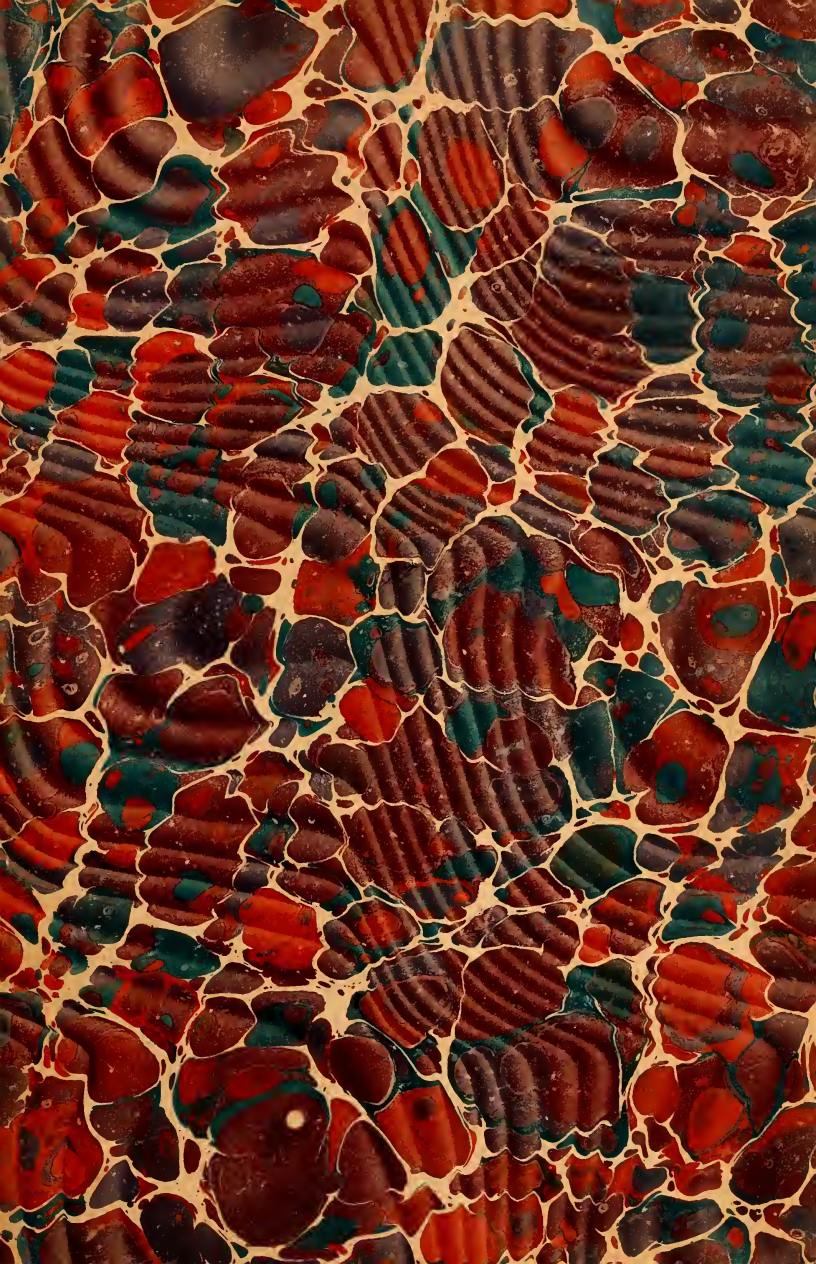
79

SHOUT
SHARE
IT



CC

A. L. MELANDER
From the Library of
J. M. ALDRICH

J. M. Aldrich

Aug. 26, 1902.

Hochachtungsvoll vom
Verfasser,
(Warschau, Krak. Voss.
J. Schna

№ 1

CONTRIBUTIONS

À LA

FAUNE DIPTÉROLOGIQUE.

PAR

J. SCHNABL.

St. PÉTERSBOURG.

—

1887.

SMITHSONIAN
JUL 3 1 1963
LIBRARY

QL
531
S35
Ent.

For original pagination add
270 to rep.

Contributions à la faune diptérologique.

Par J. Schnabl

Genre Aricia.

Le genre *Aricia* fut établi par Robineau-Desvoidy dans l'«*Essai sur les Myodaires*» 486. 6. 1830. Macquart dans l'«*Histoire Naturelle des Insectes Diptères*» T. 2 p. 285 a compris dans ce genre les espèces d'*Anthomyides* à «Style des antennes plumeux. Yeux vélus ou nus. Abdomen ovale, ordinairement muni de soies. Cuillerons assez grands; la valve inférieure dépassant la supérieure. Ailes écartées». Selon Meigen (*Systematische Beschreibung der zweiflüg. Ins.* T. VII, p. 313) au genre *Aricia* Mg. (nec Macq. et Ztt.) appartiennent les espèces à yeux velus, le style des antennes longuement ou courtement plumeux, l'abdomen ovale, oblong ou presque conique, *) cuillerons gros. Zetterstedt dans les «*Diptera Scandinaviae*» T. I, p. 58 a étendu les limites de ce genre d'une manière partiale et originale; il a laissé dans son genre d'*Aricia* toutes les espèces du genre *Aricia* Mcq. Mg. à pieds colorés de foncé ou de noir, en y ajoutant aussi les espèces à pieds foncés de neuf genres suivants: *Anthomyia* Mg. Wied., *Lasiops* Mg., *Hylemyia* Desv., *Hydrotaea* Desv., *Spilogaster* Macq., *Hydrophoria* Desv., *Ophyra* Desv., *Limnophora* Desv., *Coenosia* Mg.; tandis qu'il a réuni dans

*) Dans sa diagnose générique Meigen ne mentionne que le chête antennaire plumeux, l'abdomen ovale, mais il comprend aussi dans le genre *Aricia* les espèces à chête courtement plumeux et l'abdomen oblong.

le genre *Anthomyza* Zett. toutes les espèces à tibias clairs du genre *Aricia* et de neuf genres indiqués plus haut. Comme les descriptions de Zetterstedt sont très exactes et comme l'auteur a partagé ses grands genres *Aricia* et *Anthomyza* en sections bien caractérisées, il est facile de s'orienter dans ce chaos apparent d'espèces de ces deux genres; p. ex. au genre d'*Aricia* Mg. correspondent les sections suivantes de Zetterstedt:

I^e^ Genre *Aricia* Ztt. (T. IV, p. 1372).

Divisio prima: Seta antennarum plumata.

Phalanx 1^a^. Oculi in ♂ hirti (spec. 1—19).

II^e^ Genre *Anthomyza* (T. IV et V, p. 1626 et 1739).

Divisio prima: Species nigricantes, cinerascentes, griescentes.

Sectio 1. Corpus ovatum aut oblongum (nec cylindricum).

A. Femora omnia, 1 antica, saltem basi nigricantia. Tibiae testaceae.

* Seta antennarum distincte et saepe longe plumata. Oculi in ♂ hirti. Spec. 1—7.

** Seta antennarum breviter plumata. Oculi hirti. 1 spec. (p. 1629).

B. Femora et tibiae omnia et tota flavo-ferruginea. Seta antennarum distincte plumata. Oculi in ♂ hirti. Spec. 65—67 (p. 1630).

Divisio secunda: Species pallescentes (p. 1633. 1634—1739).

A. Antennarum seta sat longe et distincte plumata.

a. Oculi in mare dense hirti. Spec. 123—127.

Schiner dans la «*Fauna austriaca. Diptera*» I Th. p. 599 caractérise d'une manière assez exacte le g. *Aricia* in sensu Mg. Il dit entre autres: Die Augen immer dicht behaart... Borste dicht und langgefiedert,... Hinterleib vierringelig, kurz, eirund oder kegelförmig,.... Schüppchen gross, das untere weit über das obere vorragend».... H. Loew dans les «*Berlin. Entom. Zeitschr.*» 1873 Sep. p. 48 comprend

dans le genre *Aricia* l'*A. aculeata* Lw. =*A. diaphana*? Wied. malgré que cette espèce possède les yeux et le chête antennaire courtement plumeux («Oculis brevius pilosis»... «antennarum seta breviter pilosa»..... Ab Ariciis plerisque seta antennarum non plumosa sed pilosa differt, sed reliquis notis iis tam propinqua est, ut alio generi inseri non possit.»)

Rondani dans les «*Diptera Italicae Prodromus*» Vol. VI, Pars V. Stirps XVII. *Anthomyinae* 1877 p. 110 abandonne le nom générique *Aricia* généralement accepté, formant le genre *Polietes* Rdn. pour les espèces à carines faciales velues, éliminées du genre commun, et au reste du genre *Aricia* Mg. il donne le nom *Yetodesia* Rdn., auquel entre autres il ajoute le *Spilogaster fuscata* Fall et *Sp. semicinerea* Wdm. à yeux distinctement velus. Selon Rondani au genre *Yetodesia* appartiennent les espèces à: «Oculi in ♂ hirti.... Arista antennarum pilosa vel pilosula, non nuda nec subnuda; Calyptrorum squamae superae inferas non omnino tegentes; Alarum... vena ultima postica (corresp. à la 6e) margini alarum non producta sed non brevis. Tibiae intermediae retro tantum spinulis paucis in serie unica dispositis armatae.»

Meade «*The Enthomolog. Month. Mag.*» 1881—82. Vol. XVIII. p. 2. dans le genre *Hyetodesia* Meade comprend les espèces du genre *Yetodesia* Rnd. à l'exception de la *Y. fuscata* Fall. malgré qu'elle possède les yeux distinctement chevelus et la disposition des taches abdominales différente de celle des *Spilogaster*. Meade avoue que cette espèce est: «an aberrant species, which differs from all the others in the genus by having only three central triangular spots, placed longitudinally on the dorsum of the abdomen, instead of two lateral ones on each of the middle segments, as in the other species», et ne dit rien sur la chevelure des yeux.

De tout ce qui est dit plus haut, on peut voir clairement que la caractéristique du genre *Aricia* par Meigen et par Schiner diffère très peu de celle du genre *Yetodesia* de Rondani, et du genre de *Hyetodesia* de Meade. Dans chaque cas l'élimination de deux espèces (constituant le genre *Polietes* Rond.) du genre *Aricia* Mg. Schin. n'autorise pas à l'abandon du nom générique généralement accepté. Dans la systematique zoologique et botanique nous possédons une multitude d'exemples de pareilles éliminations de certaines espèces d'un genre éstimé d'un manière différente par les différents auteurs, mais on maintient le premier nom générique, en le caractérisant d'une manière plus stricte; p. ex. du grand genre *Anthomyia* Mg. (comme dans beaucoup d'autres) on a éliminé une multitude d'espèces, en conservant toutefois ce nom générique pour un groupe d'espèces peu nombreuses, caractérisé plus strictement.

Avant tout se présente une série de questions. Les espèces alliées des *Anthomyides* des genres *Aricia* Mg. Schin. in sensu str. (= *Yetodesia* Rdn. et *Hyetodesia* Meade), *Mydaea* Desv., *Spilogaster* Macq., *Limnophora* Desv. et *Trichophthicus* Rdn. diffèrent elles aussi fort par leur caractères plastiques, pour que la séparation en cinq genres puisse être scientifiquement justifiée? Certains caractères différentiels sont ils aussi importants pour qu'on puisse les rélever au rang des caractères génériques? Dans les autres genres de la même famille les caractères semblables ne sont'ils pas spécifiques, sujets à des différentes modifications dans les espèces du même genre? Les caractères pseudogénériques des cinq genres mentionnés, ne sont'ils pas oscillants dans le limites de chacun de ces genres, au point de produire l'impossibilité à les caractériser d'une manière nette et précise?

La comparaison détaillée de ces genres nous démontre *qu'ils ne diffèrent point entre eux par des caractères plastiques.* Dans tous ces genres on voit les différents dégrés de la

distance des yeux entre eux chez le ♂ et la ♀; les différentes formes de l'abdomen et des pieds sont communes à tous; la variabilité dans la longueur des antennes et la chevelure du chête antennaire se rencontre dans chaque genre, ainsi que dans la nervure des ailes et dans la dimension des valves des cuillerons. La forme générale de l'organe copulateur (*hypopygium*) est du même type chez tous, malgré les différences specifiques; villosité générale du corps est tout à fait identique à l'exception des différences spécifiques très importantes.

Aucun de ces genres ne possède pas de caractères génériques plastiques particuliers et réels; aucun ne présente de caractères génériques aussi nettes comme p. ex. ceux de la *Hydrophoria* Desv., *Hydrotaea* Desv., *Ophyra* Desv. etc. tant plus la *Drymeia* Mg., *Homalomyia* Bouché etc.

En groupant les espèces dans des genres artificiels, pour faciliter leur détermination en ne les basant que sur des caractères d'une valeur sécondaire, comme: villosité plus forte, plus faible ou nulle des yeux et du chête antennaire, la présence ou le manque de taches abdominales, on s'expose à des nombreuses incertitudes dans l'émplacement d'un certain nombre d'espèces dans ces genres schematiques, car cela ne dépand que de l'opinion individuelle de chaque observateur.

Lorsque nous n'établissons pas de genre particulier pour les espèces à pieds clairs du genre *Aricia*, nous ne devons pas également accepter un genre à part *Mydaea* pour les espèces sans taches du genre de *Spilogaster*.

Examinons plus en détail les caractères différentiels des genres *Aricia* in s. st., *Mydaea* Desv., *Spilogaster* Meade (non Macq. et Schin.), *Limnophora* Desv., Meade et *Trichophthicus* Rnd. — Leurs particularités secondaires, en se réunissant d'une manière constante pour chacun de ces genres, lui donnent-elles réelement une teinte naturelle, capable de remplacer le manque complet de caractères plastiques particulièrs? ou au contraire, les groupes d'espèces qui

les composent sont-elles séparées artificiellement, mais en réalité ne constituent qu'une série continue de formes alliées à caractères plastiques uniformes, formant un seul genre peut-être imparfaitement naturel, mais bien caractérisé, qui serait également important ainsi que les autres genres de la famille?

L'*Aricia* et le *Trichophthicus* doivent se distinguer des *Mydaea*, *Spilogaster* et *Limnophora* par les yeux vélus chez le ♂, tandis que dans les trois derniers genres les yeux sont parfaitement nus chez les deux sèxes. L'*Aricia* doit se distinguer du *Trichophthicus* par le chête (*arista*) plumeux ou presque plumeux, tandis que dans ce dernier le chête est presque pubescent (*subpubescens*) ou nu. — *Aricia* doit encore différer de la *Mydaea*, *Spilogaster* et *Limnophora* en ce que le *Mydaea* manque de taches abdominales, chez les deux derniers les taches sont constamment représentées; tandis que chez l'*Aricia* elles le sont très souvent. (Zetterstedt mentionne cependant que chez l'*Anthomyza flaveola* Fall. comprise par Meade dans le genre *Mydaea* «abdomen aliquando macula hinc inde indeterminata, fusca»; dans le genre *Spilogaster* les taches abdominales, surtout celles des femelles, sont souvent fort effacées et indistinctes). L'abdomen des *Aricia* est ovalaire (ovale), oblong ou conique, dans les *Mydaea* le plus souvent il est ovalaire, quoique il peut être aussi oblong ou conique, comme p. ex. chez le *Mydaea flaveola* Fall., *M. varians* Ztt. (nec *flaveola* Fall.), *M. nigritella* Ztt., *M. allotalla* Mg. Chez les *Spilogaster* le plus souvent il est oblong ou conique, quoique il peut être aussi ovalaire (plus souvent dans les femelles); ovalaire ou conique chez les *Limnophora*. L'abdomen des *Trichophthicus* est oblong-ovalaire ou conique.

Comme nous venons de dire plus haut, le chête des *Aricia* doit être plumé ou presque plumé, chez les *Mydaea* plumé, chez le *Spilogaster* plumé ou presque plumé, chez les *Limnophora* peu pubescent ou nu, chez les *Trichoph-*

thicus tomenteux ou nu. Mais dans chacun de ces cinq genres on trouve des espèces à abdomen ovalaire, oblong ou conique, la différente distance interoculaire (plus ou moins étroite) chez les mâles, une différente longueur des antennes, les différents dégrès de la chevelure du chête antennaire, une variable grandeur des deux valves, dont l'inférieure est toujours beaucoup plus grande que la supérieure. Dans tous, la 6e nervure, anale (*vena analis*), est fort prolongée, droite, mais sans atteindre le bord de l'aile; chez tous, la forme générale du copulateur (*hypopygium*) est semblable quoique particulière dans les détails de chaque espèce.

Dans beaucoup de genres de la famille des *Anthomyides* la villosité des yeux *) est fort variable, elle ne peut pas donc servir de caractère générique; dans le genre *Hydrotaea* Desv. bien caractérisé, il y a des espèces à yeux chevelus et d'autres nus. Il me parait être indispensable que les valeurs génériques fussent partout correspondantes, au moins dans la même famille.

Un grand nombre d'espèces du genre *Aricia* s. str. a les yeux velus d'une manière très caractéristique, de poils longs et épaix chez le ♂, quelquefois aussi chez la ♀; il y a cependant des espèces dont la chevelure des yeux du ♂ est rare ou rare et courte dans les différents degrès, comme p. ex. chez l'*A. fuscata* Fall., *aculeata* Lw., **) *obscurata* Mg., Ztt., *semicinerea* Wied., *erythrostoma* Ztt., *maculiventris* Ztt., *boleticola* Rdn., *rufiseta* Ztt., *lateritia* Rdn., *semidiaphana* Rdn. Les yeux de ces espèces sont selon l'expression des auteurs: «oculi brevissime hirti», «tenuiter hirti», «hirtuli», «puberuli», «tenuissime hirtuli», «subtilissime puberuli», et peuvent même être «nudi» lorsque l'*A. postica* v. *posticata* Mg. Ztt. = *simplex* Wied. sera comprise

*) Examinés sous la loupe grossissant 5—6 fois.

**) = *L. diaphana*? Wied.

dans les *Hyctodesia* = *Aricia* in s. str., comme l'a fait Meade. *)

Dans le genre *Mydaca* Desv. nous trouvons souvent chez les ♂ la villosité des yeux bien prononcée, quoique souvent assez courte et claire; et surtout dans leur partie inférieure, p. ex. chez la *M. pagana* chevelure jaune claire; chez la *M. impuncta* les yeux sont chevelus sur toute la surface dans les deux sèxes. Dans le genre *Spilogaster* Meade (nec Macq. Schin.) on trouve des différentes espèces à yeux plus ou moins chevelus, ou à courte chevelure, pubescents, ce qui a surtout lieu sur leur partie inférieure chez le ♂, quelquefois cependant toute la surface des yeux est chevelue, p. ex. chez le *S. duplicata* Mg.; chez l'*A. fuscata* Fall., Rond., comprise par Schiner et par Meade dans le genre *Spilogaster*, la chevelure des yeux est médiocrement longue, quoique rare et claire. Chez le *Trichophthicus pulcher* Meade, les yeux sont «tenuiter hirti».

La chevelure du chête est encore plus variable que celle des yeux. Dans la plus grande partie des espèces d'*Aricia* in s. str. elle est à chevelure dense et longue chez le ♂ (seta v. arista longe et distincte plumata), plus rarement à chevelure courte ou pubescente («seta subplumata, breviter plumata, breviter pilosa, brevissime pilosula»), comme p. ex. chez l'*A. aculeata* Lw., *abdominalis* Mg. Ztt. Rdn., *magnicornis* Ztt., *semicinerea* Wied., *Zetterstedtii* Schn., *consobrina* Ztt., *diluta* Rdn., *lasiophthalma* Mq. Rdn.

Chez les *Mydaea* qui doivent se caractériser par le chête antennaire plumeux on trouve des espèces à chête courtement poilu ou velu, pubescent ou nu, p. ex. chez la *M.*

*) V. v. Röder a remarqué (Correspondenz-Blatt des Entom. Ver. zu Halle Nr. 3, 1886) que tous les exemplaires de l'*A. simplex* Wied. qu'il a recueilli au Harz, ont les yeux nus, ils doivent donc appartenir au genre *Mydaea*.

279

Sundewalli Zett., *separata* Mg., *flavcola* Fall., *varians* Zett., selon l'expression des auteurs il est: «seta breviter plumata, nudiuscula, nuda, subnuda, puberula.» — (Fall., Mg., Zett., Meade.)

Dans le genre *Spilogaster* le chête antennaire n'est pas constamment «plumosa ou subplumosa», comme on l'a dit dans la caractéristique générique; chez le *S. consimilis* Fall. le chête est «nudiuscula» (Fall.), chez le *S. pertusa* Mg. «seta antennarum breve plumata», chez *S. pertusa* Ztt. «seta subtiliter pubescens». Ces espèces comprises par Schiner dans le genre *Limnophora* Desv. ont été transportées par Meade et Verral *) dans le groupe générique *Spilogaster*, malgré qu'elles n'y s'appliquent pas bien. Quant au *Sp. consimilis* Fall., Meade justifie son opinion d'une manière suivante: «This species has the arista furnished with such short haires, that it was placed by Schiner in the genus Limnophora; it has, however, all the characters of a Spilogaster.» Il me paraît cependant que tant que les caractères plus constants et mieux caractérisant le genre *Spilogaster* nous sont inconnus, et tant que le genre *Limnophora* ne doit différer du *Spilogaster* que par la nudité du chête antennaire (coloration du corps et la forme des taches abdominales ne peuvent que caractériser un certain groupe d'espèces, plus alliées entre elles d'un genre, et non pas le genre entier), acceptant les données, de la diagnose générique strictement déterminées par nous mêmes, nous n'avons pas le droit de transporter les espèces d'un genre dans un autre tant que ces espèces ne se distinguent entre elles que par la couleur, grandeur ou la forme des taches abdominales. Ne suivant pas cette règle, nous avouons que notre determination générique est inéxacte ou ne peut pas l'être.

*) Voy. The Entomol. Month. Mag. Vol. XVIII p. 65, et Vol. XXII p. 231.

Chez la *Limnophora* ou *Trichophthicus* le chête antennaire n'est pas toujours nu ou subpubescent, p. ex. chez la *L. depressula* Ztt. «antennarum seta distincte pubescens v. breviter subplumata», chez la *L. nana* Ztt. «seta antennarum distincte pubescens», chez le *T. cunctans* Mg. «seta pubescens», chez le *T. subfuscinervis* Ztt., *T. hirsutula* Ztt., *T. separ* Ztt. «seta distincte pubescens v. breviter subplumata.»

La présence ou l'absence des taches abdominales, leur forme ou la couleur ne peuvent caractériser que les espèces ou certains groupes d'espèces, mais pour le genre ils n'ont qu'une valeur secondaire, nous ne pouvons pas donc à l'aide de ce caractère séparer le genre *Mydaea* de l'*Aricia* s. str. ou transporter certaines espèces du g. *Limnophora* dans celui de *Spilogaster*, ou vice versa.

De toutes ces données il est évident que toutes les particularités secondaires, qui constituent jusqu'à nos jours la caractéristique des genres *Aricia*, *Mydaea*, *Spilogaster*, *Limnophora* et *Trichophthicus* peuvent se trouver dans chacun de ces genres, et comme caractères inconstants et spécifiques ne distinguent suffisamment les genres entre eux. Même, comme nous le verrons plus bas, ils peuvent se trouver ensemble, mais dans une réunion différente de celle qu'on a posé dans le schemate générique. Chez l'*A. aculeata* Lw. les yeux et le chête antennaire sont couverts de poils courts. Chez l'*A. consobrina* Zett. le chête est «breviter plumata» et «abdomen oblongo-ovatum»; chez l'*A. fuscata* (= *Spilogaster fuscata* Meade) les yeux sont à poils rares, mais médiocrement longs (plus denses que dans plusieures espèces du *Spilogaster*), abdomen conique chez le ♂ comme dans le plus grand nombre de *Spilogaster*, avec une série de taches triangulaires le long du milieu (comme quelquefois chez les *Aricia* et jamais chez les *Spilogaster*); chez l'*Aricia erronea* Schn. les yeux sont à poils assez denses et l'abdomen avec une bande me-

281

diane longitudinale comme chez l'*Aricia* in s. st., mais elle possède l'abdomen oblongo-conique comme le *Spilogaster*; chez l'*A. simplex* Wied. = *posticata* v. *postica* Mg. Ztt. les yeux sont nus comme chez les *Mydaea*, mais le chête antennaire n'est pas plumé comme dans ce dernier genre, mais seulement «brièvement plumé Mg.» comme dans certaines espèces de l'*Aricia*. Chez la *Mydaea* le chête peut être «subplumata», p. ex. chez la *M. separata* Mg., ou «subnuda», p. ex. chez *M. flaveola* Fall., ou «breviter plumata» accompagnant l'abdomen presque conique, p. ex. chez *M. nigritella* Ztt.

La *Mydaea* peut aussi avoir des taches abdominales, p. ex. chez certains exemplaires de la *M. impuncta* Fall. (Voy. T. VIII, Ztt. p. 3315. 69.) «abdomen immaculatum, sed variat mas aliquoties abdomine vestigio macularum 2 et 2 subtrigonarum aut subrotundarum fuscarum in segmentis basalibus». Chez le *Sp. consimilis* Fall. l'abdomen est conique comme chez les *Spilogaster*, le chête antennaire pubescent ou nu comme celui des *Limnophores*; chez le *Sp. pertusa* Mg. «abdomen ovatum, seta breve plumata.»

Les faits indiqués plus haut prouvent suffisamment, que la repartition des espèces, à certains caractères communs, dans les cinq genres est impossible à être justifiée d'une manière positive, et au lieu de faciliter elle embrouille leur connaissance. Lamarque a déjà dit dans son fameux ouvrage: *Philosophie Zoologique* T. I p. 299. — «Employer toutes les particularités que l'on peut saisir dans les caractères des animaux et des plantes pour multiplier les genres à l'infini, c'est, comme je l'ai déjà dit, encombrer et obscurcir la science au lieu de la servir; c'est en rendre l'étude tellement compliquée et difficile, qu'elle ne devient alors praticable que pour ceux qui voudraient consacrer leur vie entière à connaitre l'immence nomenclature et les caractères minutieux employés pour les distinctions exécutées parmi ces animaux.»

Egalement le Prof. Fr. Brauer, dans ses «*Systematisch-Zoologische Studien*» Sep. p. 19, *XCI T. der Sitzungsb. der Kais. Akad. der Wissensch.* I. Abth. Mai-Heft 1885, exprime son opinion: «In einer bestimmten Zeitperiode, z. B. der Jetztzeit, können Ordnungen und Gattungen etc., nur dann festgehalten werden, wenn sie nicht durch lebende Zwischenformen in ihren Charakteren verbunden werden; denn nur dann sind sie als in sich abgeschlossene Thiergruppen vorhnaden.» Plus loin sur la p. 35: «Mit Rücksicht auf den Werth der Charaktere für die Aufstellung einer Systematischen Kategorie, bilden daher nicht, — wie das bisher hervorgehoben wurde — Arten, welche ein gemeinsames Merkmal (von was immer für einem Werth) zeigen, eine Gattung etc.; sondern dieses Merkmal muss den Werth eines Gattungscharakters haben und innerhalb desselben die Arten nach anderen, für sie besonderen Merkmalen unterschieden werden. Die wandelbaren Charaktere innerhalb der Gattung (Artcharaktere) müssen andere geworden sein.»

En avouant donc tout le mérite aux nouveaux travaux de MM. Rondani et Meade, sérieux sous tout les rapports et qui avancent la science dipterologique, je suis de l'opinion contraire sous le rapport du démembrement de certains genres, basés sur des raisons insuffisantes. — La même opinion se rapporte également aux genres établis auparavant par Macquart et Desvoidy: *Spilogaster* Macq. (non Meade), *Mydaea* Desv., *Limnophora* Desv. (non Meade), ainsi qu'aux nouvelles interprétations de ces genres par M. Meade.

M. Bigot, savant entomologiste, est aussi de la même opinion, comme nous le voyons du passage suivant *): «Au reste, le genre *Spilogaster* est aussi mal défini et délimité que mal dénommé; car, des macules, des points plus ou

*) V. «Annales de la Société Entomologique de France» 1885, p. 264.

283

moins obscurs, sur les segments abdominaux, ne sauraient constituer un caractère proprement *générique*, d'autant plus que certains *Anthomyzides*, clasées ailleurs, en possèdent d'analogues, et que bon nombre d'autres, actuellement rangées chez les *Spilogaster*, n'en ont pas du tout. Quant au genre *Limnophora*, j'en pourrais dire autant: si l'on voulait le conserver tel qu'il a été présentement diagnosé, il faudrait ajouter que le *chête* présente de grandes variations touchant le degré de villosité. Je crois que sa suppresion ou son démembrement n'entrainerait aucun inconvenient, non plus que chez le proche voisin, genre *Limnophora*. Quelle valeur peuvent présenter, au point de vue d'une classification usuelle ou rationelle, soit ces *maculatures*, soit un développement, fréquemment assez peu appréciable, de la *villosité chétale*, soit *l'absence* ou la *présence* de *quelques macrochètes* (organes éminemment fugaces et caduques), sur les *tibias et sur les anneaux de l'abdomen*, quand il s'agit de séparer deux genres analogues?»

Les genres *Aricia* in s. str. (*Hyetodesia* Meade), *Mydaea* Desv., *Spilogaster* Meade, *Limnophora* Meade, *Trichophthicus* Rond. je reunis en un seul genre, strictement séparé des autres genres de la famille des *Anthomyides*, en lui laissant le nom d'*Aricia* in sensu latiori. Avant tout il me faut remarquer, qu'également comme la plus grande partie des genres zoologiques connus en général, et les genres *Aricia* (*Hyetodesia*), *Mydaea*, *Spilogaster*, *Limnophora* et *Trichophthicus* en particulier, le genre *Aricia* s. lat. n'est pas aussi un genre monophyletique, strictement naturel, mais probablement *polyphyletique*, car il est composé de différentes séries de formes plus alliées entre elles, de la souche monophyletique, dont quelques unes correspondent en tout aux genres actuels, p. ex. une série naturelle de formes qui composent le genre *Limnophora* Meade, mais qui malgré cela ne peuvent pas constituer de genre particulier à cause du manque de caractères génériques particuliers.

Il est difficile et même le plus souvent impossible, dans l'état actuel de nos connaissances, de comprendre l'orgine veritable des formes alliées et semblables entre elles, appartenant au même genre, et ne provenant une de l'autre, ou semblables entre elles, le plus alliées entre elles, dont certains caractères génériques se sont modifiés aussi fort, que ces formes paraissent constituer une ébauche d'un nouveau genre. P. ex., semblables entre eux sous certains rapports l'*A. hirsutula* Zett. et l'*A.* (*«Trichophticus»*) *pallidisquama* Ztt. peuvent constituer des branches terminales, voisines entre elles, convergeantes des deux séries parallèles et alliées, issues des deux genres distincts et éteints; ou au contraire, elles peuvent n'être que des rameaux divergeants de la même série des formes alliées, descendues d'un genre commun et tendant à former des nouveaux genres. L'étude de pareils doutes et l'etablissement des genres naturels, généalogiques, est encore actuellement impossible, à cause qu'un petit nombre de formes qui nous est connu, et la connaissance des formes connues est incomplète et partiale. Tant que l'établissement des genres naturels, monophyletiques, nous est impossible, il vaut mieux de maintenir les genres plus étendus, que de les partager en coupes génériques nombreuses, passagères, sans motifs suffisants et établis en grande partie sur des caractères spécifiques.

Je partage le genre *Aricia* (in s. lat.) en cinq divisions, correspondantes plus ou moins aux cinq genres actuels, mais sans les élever à la valeur générique ni de groupes alliées. Chacune de ces divisions, qu'on pourrait désigner d'un nom générique actuel, pour faciliter à s'orienter, se compose d'un mélange des différentes espèces, dont quelques unes sont alliées entre elles et forment des *«groupes alliées»*. Nous ne sommes pas encore en état de les élever au rang des sous-genres ou des genres en formation. Les autres espèces sont isolées, à caractères communs avec les autres très peu nom-

breux; elles appartiennent probablement à une création plus ancienne. Les espèces d'un certain groupe allié d'une division se rapprochent souvent, par quelques uns de leurs caractères, plus aux espèces des autres divisions qu'à celles de la sienne; ce sont des formes intermédiaires, souvent transitoires, constituant des passages plus ou moins prononcés entre les deux divisions. Les espèces pareilles peuvent être transportées d'une division à l'autre selon l'opinion personnelle de l'observateur ou à raison des caractères connus ou nouvellement apperçus, ce qui est tout à fait égal pour la détermination générique.

Caractéristique du genre **Aricia** in s. latiori.

Tête subronde en profil, ou plutôt carré-arrondie oblongue; occiput plat ou médiocrement renflé, surtout dans la partie inférieure, couvert de poils courts, un peu plus longs dans la partie inférieure; front assez plat ou légèrement renflé, peu proéminent par devant, *chez le ♂ très étroit ou médiocrement étroit vers le haut et en arrière (linéaire), chez la ♀ plus ou moins large*; les yeux d'un ové oblong, plus rarement d'un ové arrondi, un peu plus larges dans leur partie supérieure que dans l'inférieure, chez le ♂ poilus plus ou moins ou dénudés, chez la ♀ à chevelure faible ou nuds, *chez le ♂ ils se touchent au front ou sont plus ou moins rapprochés, chez la ♀ éloignés. Antennes pendantes* (*incumbentes*), courtes ou médiocrement longues, constamment plus courtes que le visage, se terminant dans la moitié inférieure ou tout près au delà de la moitié inférieure du visage, plus souvent dans les $^3/_4$ de la partie inférieure, plus rarement dans le $^5/_6$ du visage inférieur; le troisième article des antennes étroit ou médiocrement large, aplati, deux ou trois fois, rarement $3^1/_2$ fois, plus long que les deux articles basals; sur le 2e article basal il y a quelques soies, (3—4, la dernière quelquefois aussi

longue que le chête antennaire); le chête constamment basal, se compose de deux articles basals et du chête propre, épaix en bas; le chête est plumeux, subplumeux, poilu (lorsque les poils sont rares et peu longs), velu, pubescent, subpubescent ou nu. Face courte ou médiocrement longue, prolongée au dessous des yeux, rarement parfaitement plate, mais le plus souvent légèrement concave au milieu ou plus bas, verticale ou légèrement retirée en arrière, à partie inférieure quelquefois plus ou moins avancée en avant, rarement plus avancée, formant un court prolongement en forme de museau (p. ex. *A. lugubris*); le bord inférieur de la face sans soies bucales (*setae orales* Osten-Sacken non Rond.); *carines faciales nues*, (les soies faciales manquent, mais il y a seulement quelques petites soies au dessus des grandes soies du bas du visage (*vibrissae*), très légèrement courbées en S en profil, légèrement dirigés en avant dans leur partie inférieure, sur leur deux angles inférieurs aigus ou arrondis et dirigés en avant il y a par une soie (*vibrissae*, Knebelborsten) forte et longue, qui se croisent entre elles. Orbite inférieur large de chaque côté, couvre presque les joues entiers (*malae*) dont n'est visible qu'une petite partie inférieure et interne; gènes (*genae*) plates ou peu convèxes, rarement étroites, ordinairement médiocrement larges, rarement très larges, le plus souvent à chevelure courte, mais épaisse dans leur partie inférieure et interne, ces soies sont de plus en plus longues vers le bas. —

Orifice bucal oblongue; trompe assez grosse, proéminente, suçoir large; palpes cylindriques, assez longues, chevelues; des deux côtés des bords bucals il y a une rangée de soies mystacales (*setae mystacinae*) longues, élevées jusqu'au bord proéminent inférieur de l'angle des carines faciales. (*4*) *soies verticales* *), (*2*) *soies postverticales*, (*2*) *soies ocellaires*, c'est à dire

*) Les chiffres arabes en paranthèse indiquent le nombre de soies: total, lorsque les soies se trouvent au milieu de la partie, ou la moitié lorsqu'ils

2 grandes et souvent quelques paires de très petites; *soies fronto-orbitales inférieures* (5—6—14); une *rangée de soies occipito-orbitales de chaque côté de la tête.*

Thorax médiocrement convèxe, carré-oblong, parallèle ou légèrement élargi en arrière. Soies dorsales: I. *s. humérales* (2—3); *s. posthumérales* (2); *soies intrahumérales* (2); II. *s. susalaires* (5); *s. intraalaires* (2); III. *s. dorsocentrales externes* (5—6) c'est à dire: *s. dorsocentrales praesuturales externes* (2) et *s. dorsocentrales ponesuturales externes* (3—4); *s. praescutellaires* (2); en outre de ces soies il y a encore quelquefois des (le plus souvent petites) *dorsocentrales internes* en différent nombre, formant quelquefois deux rangées médianes complètes, p. ex. *A. hirsutula* Ztt.; *laeta* Fall.; *meridionalis* Rd.: quelquefois il n'y a qu'une paire de petits soies dorsocentrales praesuturales internes.

Sur les côtés du thorax (*Pleurae*): *s. prothoracales* (2, plus rarement 3 plus grandes), *s. mesopleurales* (8—12); la rangée principale de s. mesopleurales, dirigée verticalement, et composée de grandes et de plus petites, est placée auprès de la *suture mésopleurale,* les autres soies mésopleurales (1—2) sont situées au devant de l'angle superoantérieur de la mesopleure ainsi que (1—2—3 plus grandes) auprès de son angle inférieur, tout près des soies du corselet (*prothorax*), avec lesquelles elles forment un faisceau de soies au dessus du *coxe antérieur; s. sternopleurales* (3—5) dans la partie supérieure de la sternopleure, comme 2—3—4 situées une au dessous de l'autre au voisinage de la partie supérieure du bord postérieur, c'est à dire au dessous de l'angle supéro-postérieur de la sternopleure, et 1—2 également une au dessous de l'autre, auprès de la partie supérieure du bord antérieur ou au dessous de l'angle supérieur antérieur de la sternopleure; en outre dans

---

se trouvent sur les parties latérales; ce qui s'applique aussi à la villosité du thorax et de l'abdomen; les chiffres romaines indiquent la région du dos.

la partie inférieure du bord antérieur de la sternopleure il y a 5—10 ou plus de soies.

Sur l'écusson: les *soies scutellaires* (4—6—8—10) souvent d'une grosseur inégale: c'est à dire: 2—4—6—8 soies *scutellaires submarginales* et 2 *s. scutellaires apicales.*

Abdomen ovalaire ou ovale, oblongo-ovalaire, oblong, subcylindrique, subconique ou conique; chez le ♂ plus étroit que le thorax, ou de la même largeur que ce dernier; chez la ♀ ordinairement plus large que le thorax et acuminé à l'extrémité; ordinairement plus long que le thorax, quelquefois considérablement plus long ($1^1/_2$—2 fois). L'abdomen est immaculé ou varié de taches, qui se trouvent sur le milieu, linéaires ou triangulaires, ou sur 1, 2 ou 3 arceau, par paire sur chacun (2—6 taches, de différente grandeur); sous le rapport de la forme elles sont rondes, triangulaires, subcarrées, parfaitement limitées ou graduellement confondues avec la couleur environnante; il y a aussi des taches à reflets et plus ou moins prononcées selon la position, dans laquelle elles sont examinées.

L'abdomen est composé *constamment de 4 arceaux,* le premier est ordinairement aussi long que le deuxième, quelquefois plus long, quelquefois plus court que le dernier; sur la surface et surtout sur les côtés de l'abdomen il y a des nombreuses soies fortes (*macrochetae*), c'est à dire en outre des soies ordinaires marginales (au bord postérieur du 1^r arceau la série est souvent interrompue au milieu) il y a aussi (à l'exception du 1^r arceau) des rangées transversales, complètes ou incomplètes, des *soies discoidales segmentales* (sur le 2^e elles manquent, ou la rangée est complète ou incomplète, c'est à dire interrompue au milieu; sur le 3^e arceau 1 ou 2 rangées, sur le 4^e: 1—2—3 rangées également complètes ou incomplètes).

L'organe copulateur (*Hypopygium*) *est toujours caché dans l'abdomen et son sommet n'est visible que d'en bas.*

Il se compose: 1° de *la lamine basale* ou plutôt du fourreau basal, transformée de l'arceau supérieur du croupion (*pygidium* v. *podex*) courbé à la manière du fourreau et comprimé latéralement, surtout en bas, fermé en dessus, ouvert en arrière. Lamine basale est composée de la surface supérieure, des côtés, du bord antérieur et postérieur, courbés de différentes manières, quelquefois du bord inférieur et de deux sommets de différentes longueurs, dirigés en bas et vers le devant. La surface supérieure de la lamine basale fortement convèxe, couverte le plus souvent de soies longues; ses côtés dirigés en bas, le plus souvent triangulaires, plus rarement arrondis etc., larges en haut, s'atténuant ordinairement subitement vers le bas, ils forment sur le devant de leur partie inférieure deux sommets le plus souvent étroits, et d'une forme triangulaire, dirigés vers le devant et appliqués à la foulcre du penis. Fourreau basal comprend en dessus la pince supérieure, plus bas deux pinces inférieures, et le plus bas et en arrière une partie de la foulcre du penis. Les sommets du fourreau basal sont articulés des deux côtés avec la foulcre du penis, de manière, que tout cet appareil copulatrice peut faire facilement des mouvements dans la direction vertico-arquée.

2°. *Des pinces* doubles (*forcipes*), qui se composent d'une pince supérieure (*forceps superior*) et d'une paire de pinces inférieures (*f. inferior*).

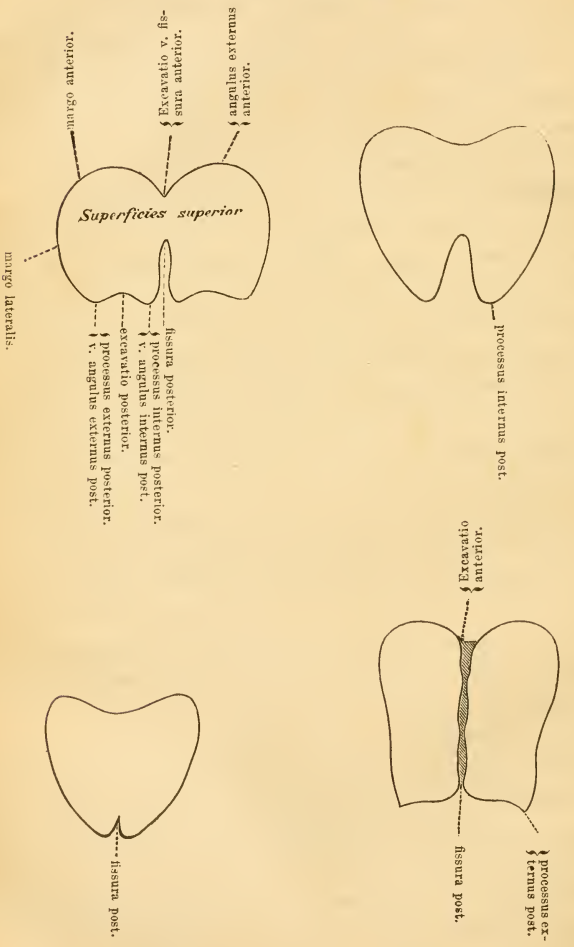
La pince supérieure, composée d'une ou de deux parties réunies entre elles, se meut dans la direction verticale de haut en bas et vice versa; les pinces inférieures se meuvent dans une direction horizontale, l'une vers l'autre comme les pinces de l'écrevisse.

3°. Appendice interne ou la foulcre du penis (*appendix interna, v. adminiculum*).

La *pince supérieure* volumineuse, scutelliforme, simple, quelquefois paraissant être partagée en deux, d'une forme va-

riable, carrée à angles plus ou moins arrondis, parallelogramme,

Différentes formes de la pince supérieure.



trapezoïdale, arrondie, rarement elliptique ou cordiforme, épaisse par devant, le plus souvent plus mince en arrière, son bord

antérieur est le plus souvent légèrement échancré ou découpé en arc au milieu, plus rarement droit; le bord postérieur le plus souvent profondement échancré en formant une fente posticale qui partage la partie postérieure de la pince en deux lobes, et quelquefois partageant toute la pince en deux parties jointes entre elles en bas par un conjoncteur chitineux; le bord postérieur de chaque lobe est dans la plus grande partie d'espèces découpé en arc et prend une forme en *S*, ce qui produit deux appendices de longueur variable ou deux angles plus ou moins arrondis, c'est à dire *deux angles ou appendices externes postérieurs* et *les internes* correspondants, tout près de la fente postérieure; ces derniers sont souvent très approchés l'un de l'autre, arrondis et courts et ressemblent à des papilles, quelquefois elles sont allongées et aigues, quelquefois écartées; les angles postérieurs externes le plus souvent sont arrondis, mais il y a aussi des aigus. Les bords latéraux de la pince peuvent être droits ou plutôt légèrement arqués et parallèles plus ou moins entre eux, ou en arrière rapprochés entre eux, quelquefois légèrement enfoncés au milieu. En général on trouve des combinaisons les plus variées d'échancrures, des courbures, des angles etc., mais elles sont toujours constantes dans l'espèce. La surface supérieure de l'écusson de la pince est le plus souvent parsemée de soies denses ou rares d'une longueur variable, surtout par devant, quelquefois en arrière.

Pinces inférieures sont au nombre de deux, agissant vers elles horizontalement, elles sont allongées, quelquefois plus longues que la supérieure et considérablement plus étroites; le bord supérieur souvent concave ou convèxe puis concave; le bord inférieur le plus souvent convèxe; le bord interne (par lequel elles sont tournées vers elles) court, arrondi

Les deux pinces inferieures (leurs parties proéminentes).

ou concave, l'externe court, le plus souvent convèxe. Les pinces inférieures sont ordinairement nues, rarement elles sont couvertes de soies peu nombreuses.

Foulcre du penis est composé de quelques pièces chitineuses allongées, réunies entre elles ainsi qu'avec les parties précédentes du copulateur; elle se trouve dans la partie antero-inférieure du copulateur et est fourrée dans les derniers anneaux abdominals. Comme les parties de l'appendice se ressemblent généralement entre elles dans les différentes espèces des *Aricia*, elles n'ont qu'une valeur secondaire pour les diagnoses spécifiques du genre. Sous ce rapport c'est la forme et la chevelure de la pince supérieure qui sont le plus importantes, moins importantes sont celles de la pince inférieure et de la lamine basale.

Le copulateur dans les différentes espèces du genre *Aricia* in s. str. est fort semblable (ne disant rien sur les pièces singulières, qui sont les mêmes) au copulateur des *Mydaea*, du *Spilogaster*, de la *Limnophora* et du *Trichophthicus* (Voy. Tab. XX et XXI, f. 69, 70, 73—84).—Au contraire, dans le genre bien caractérisé de *Polietes* *) bien que la structure du copulateur est la même que dans les genres indiqués plus haut, la forme des pièces principales du copulateur s'éloigne à ce point, même dans les détails plus minutieux, des formes propres aux cinq genres précédents, qu'on aperçoit au premier coup d'oeil une différence essentielle (f. 85—88); dans les derniers on voit une transition graduelle des formes de l'une à l'autre (même dans chaque genre) tandis que les copulateurs des deux espèces du *Polietes*, semblables entre eux, sont complètement isolés. En ne s'appuyant donc que sur la forme seule du copulateur, on peut prétendre, avec précision complète, que les copulateurs des genres *Aricia* in s. str., *Mydaea*, *Spilogaster*, *Limnophora* et *Trichophthicus* sont d'un

*) Placé longtemps dans le genre *Aricia* in s. str. et le plus semblable à ce genre.

type commun, et n'appartiennent qu'à un seul genre; les copulateurs de *P. lardaria* et *P. albolineata*, fort différents du précédents, caractérisent un genre différent. (Voy. aussi les copulateurs des genres *Hydrophoria*, *Hydrotaea* et *Myospila* f. 89—94). — *Cuillerons grands* ou *de grandeur médiocre*, la valve supérieure *constamment moins grande que l'inférieure*, *quelquefois à moitié*, à bords garnis de cils courts. — *Balanciers* nuds.

Ailes grandes, *plus longues que l'abdomen*, médiocrement ou assez larges, *la nervure costale atteignant la nervure discoïdale* (*long. 4*); n. médiastinale ou auxiliaire, parcourant tout près une de l'autre avec la subcostale forment une *nervure double*, qui se fourche auprès du bord antérieur ou huméral de l'aile pour former un triangle allongé; n. médiastinale (*v. auxiliaris*) est quelquefois terminée sur le bord de l'aile par une épine grande ou petite; la n. subcostale (*long. 1*) se termine ordinairement tout près au devant de la moitié antérieure de l'aile, rarement au milieu même, très rarement tout près au de là du milieu de l'aile; n. radiale (*long. 2*) se termine à une considérable distance devant le sommet de l'aile; n. cubitale (*long. 3*) se termine au sommet de l'aile (p. ex. *A. longipes*) ou un peu au devant du sommet (p. ex. *A. lucorum*); n. discoïdale (*long 4*) se termine considérablement au dessous du sommet, et en conséquence *la cellule première postérieure* (C. posterior 1ª v. *area media* Ztt.) *est largement ouverte au sommet.* La n. cubitale et discoïdale sont droites et plus ou moins parallèles dans leur cours externe, ou la n. cubitale est un peu divergente au devant de l'extrémité même; quelquefois la n. discoïdale est légèrement courbée en arc en arrière au devant du bout, et en conséquence la première cellule posticale est légèrement dilatée au devant du bout de l'aile, puis elle s'atténue un peu à son sommet, c'est à dire au bord de l'aile (p. ex. chez l'*A. erratica*); n. posticale (*long. 5*) atténuée vers le bord de l'aile; n. anale (*long. 6*) *longue, mais n'atteignant*

pas le bord postérieur ou axillaire de l'aile; n. axillaire (*long.* 7) très légèrement courbée en arc en arrière, ordinairement un peu plus longue que la n. anale. N. transversale médiane légèrement oblique, presque verticale, placée *ordinairement loin au de là du milieu, c'est à dire à l'extérieur du milieu de la cellule discoïdale, plus rarement au milieu,* elle est située, *vis-à-vis de l'origine de la n. subcostale, où à l'intérieur, rarement à l'extérieur de l'extrémité de cette dernière; n transversale posticale médiocrement* *) *éloignée de la n. transversale médiane et située à une distance plus ou moins considérable au devant du milieu de la première cellule posticale, rarement au milieu* (p. ex. *A. erratica* et *A. erronea*); la proportion de la longueur de l'avant-dernier segment (plus court) de la n. discoïdale (*long 4*) au segment terminal (plus long ou externe) de cette nervure est d'1 : 3 (rarement), ou un peu plus (p. ex. *Limnophora littorea*), 1 : $2^1/_2$, 1 : 2 (le plus souvent), plus rarement 1 : $1^1/_2$ (p. ex. *A. Morio* Ztt., *M. urbana*), le plus rarement 1 : $1^1/_4$ (comme chez l'*A. erratica*) **). La n. trans-

---

*) La transversale posticale est beaucoup plus voisine de la transversale médiane, que de l'extrémité de la nervure discoïdale.

**) La proportion de ces deux segments apicales de la n. discoïdale n'a aucune valeur générique p. ex. dans les deux espèces du genre *Polietes* Rond. chez le *P. lardaria* la proportion est de $1^1/_2 : 1$, tandis que chez le *P. albolineata* elle est de $1 : 1^3/_4$.

M. J. Bigot a publié dans les Annales de la Soc. Entom. de France (séance du 28 Dec. 1881) une table synoptique des genres européens et exotiques de la Famille des Anthomyidae, dont je reproduis une courte caractéristique diagnostique du genre *Yetodesia* = *Aricia* in s. str.

«Cuillerons: valves inégales; chête longuement villeux; cuisses et tibias mutiques ♂ ♀; yeux velus ou tomenteux ♂ ♀; Ailes: 1re nervure transv. (*vena transversa media*) sise avant l'extrémité de la 2e longitudinale (*v. subcostalis v. 1re long.* Schin. etc), et 2e transversale (*v. transversa posticalis*) sise plus près de la 1re (*transv.*) que de l'extrémité de la 5e (*v. discoidalis, v. 4 longitud.* Schin. etc.) longitudinale».

Le genre *Yetodesia* Rond. diffère principalement, selon cette table, du genre *Polietes* v. *Polyetes* Rond. en ce que chez ce dernier «la 2e n. transversale sise plus loin de la 1re transv. que de l'extrémité de la 5e longitudinale». M. Bigot cite Rond. Prodr. 1877, vol. VI, d'où il a puisé

versale posticale ordinairement légèrement oblique, est parfaitement droite ou courbée en S dans les différents dégrès; le segment de la n. posticale (*long. 5*) situé entre la n. transversale posticale et l'issue de la n. posticale est ordinairement un peu plus court, quelquefois considérablement plus court (rarement d'égale longueur) que la n. transversale posticale. Les deux nervures transversales sont souvent tachetées et bordées de foncé.

Pieds d'une longueur médiocre, *couverts de soies plus ou moins nombreuses*, de poils fins et microscopiques. Sur la *hanche antérieure* il y a ordinairement deux rangées verticales de soies de différentes longueurs dans les différentes espèces; quelquefois une de ces rangées est composée de soies aussi petites qu'elles paraissent n'avoir qu'une seule rangée; sur la *hanche médiane* une ou deux rangées de soies; sur *la postérieure* il y a le plus souvent deux rangées, dont la supérieure verticale est composée de petites soies, l'inférieure transversale de soies plus grosses ou de soies capillaires, dirigées en bas et en arrière.

Comme dans la pluralité des *Anthomyides* en général, etc., il y a constamment une rangée de soies sur le bord supérieur des *cuisses antérieures*, une rangée de soies (rarement deux)

---

les détails mentionnés plus haut sur les nervures alaires dans ces deux genres. La caractéristique de ces deux genres, quoique courte mais paraissant être claire, et qui n'est basée que sur la nervulation des ailes, me parait être inéxacte, car dans quelques unes des espèces du g. *Yetodesia* la transversale médiane est sise vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale (p. ex. chez l'*A. lucorum*, *4-notata*, *signata*, *serva*, *lasiophthalma*, *longipes*, *variabilis*, *pallida*, *variegata*, *scutellaris* etc.), et même à l'extérieur c'est à dire derrière l'insertion (p. ex. *A. marmorata*, *dispar* Fall., *meridionalis*, *lacta*, *fuscata*), chez les autres espèces elle est sise à l'intérieur de l'insertion, c'est à dire avant de cette dernière (p. ex. chez l'*A. erratica*, *errans*, *erronea* Schn., *perdita*, *obscuratoides* Schn., *morio* Ztt., *incana*, *umbratica* v. *carbo* Schin., *Kowarzii* Schn.), tout à fait comme dans les espèces du genre *Polietes* (*P. lardaria* et ~~*aculeata*~~ *albolineata*).

D'un autre coté, la transversale posticale du *P.* ~~*aculeata*~~ est beaucoup plus ~~*albolin.*~~ voisine de la transversale médiane que de l'insertion de la n. discoïdale, c'est à dire comme dans le genre de *Yetodesia* Rond.

longues et denses situées le long du bord inférieur de ces cuisses (accompagnées quelquefois de soies capillaires) et une rangée de soies au bord inférieur des *cuisses postérieures*. Sur la surface postérieure des *cuisses antérieures* les soies manquent complètement, ou il y en a de différente longueur et grosseur (relativement aux espèces), le plus souvent courtes, quelquefois cependant très longues (p. ex. chez l'*A. aculeata*) situées en une rangée transversale (p. ex. *A. aculeata, pallida, erratica* etc.) ou en deux rangées; souvent il y a une rangée tout près au dessous du bord supérieur; quelquefois la surface postérieure des cuisses antérieures est garnie de nombreuses soies capillaires (p. ex. *A. lugubris*). Au bord supérieur *des cuisses médianes* le plus souvent les soies manquent, et ne sont représentées que par des petites soies denses et très courtes; quelquefois cependant il y a une rangée complète de soies (c'est à dire sur tout le bord) ou incomplet (c'est à dire sur une partie de ce bord, p. ex. dans la partie basale des cuisses de l'*A. hirsutula* ou dans la médiane de l'*A. perdita*); au bord inférieur des *cuisses médianes* il y a des nombreuses soies capillaires longues ou (à côté des précédentes ou sans elles) 1—8, quelquefois plus, de soies dans la partie basale de la cuisse, ou une ou deux rangées, complètes ou incomplètes, de soies de longueur variable (quelquefois épaisses et très courtes comme p. ex. *A. hirsutula*); le plus souvent l'antérieure incomplète est composée de petites soies, la postérieure (souvent complète) de soies longues et fortes rarement disposées; sur la surface antérieure des cuisses médianes les soies manquent ou il y a une ou deux rangées de soies le plus souvent petites; sur la surface postérieure de ces cuisses la présence des soies est exceptionnelle (p. ex. *Trichophthicus pallidisquama* Ztt., dans la partie apicale de la cuisse).—Au devant du sommet des cuisses médianes il y a en outre deux ou trois soies plus grandes *praeapicales*, dirigées en arrière et à l'extérieur, et quelques petites.

Sur ou auprès du bord supérieur des *cuisses postérieures*

se trouve le plus souvent une rangée complète de soies, de différente longueur, dirigées vers le devant, vers le haut et à l'extérieur, ordinairement graduellement plus longues vers le sommet; quelquefois il y a deux rangées de soies, dont l'antérieure ordinairement complète, la postérieure composée d'un petit nombre rarement disposées auprès du sommet de la cuisse; quelquefois au bord supérieur il n'y a que quelques soies dans la partie apicale de la cuisse; sur le bord inférieur des cuisses postérieures il y a le plus souvent une rangée simple de soies de différentes grandeurs, souvent courtes, situées d'une manière dense ou rare (p. ex. chez l'*A. perdita* 5—6 soies) d'égale longueur ou de plus en plus longues en s'approchant du sommet de la cuisse; quelquefois il n'y a que quelques soies dans la partie apicale (quelquefois longues et fines); rarement il y a deux rangées, complète (antérieure) ou incomplète (postérieure, surtout dans la partie apicale de la cuisse, p. ex. *A. lucorum*). — Sur la face antérieure des cuisses postérieures il y a souvent des très petites soies disséminées; rarement on y trouve une rangée complète de grandes soies, qui dans la partie apicale de la cuisse s'approchent du bord inférieur (p. ex. *A. aculeata* Lw.).

En outre des précédentes il y a encore des *soies praeapicales* (le plus souvent deux au bord supérieur).

Les tibias antérieurs sont le plus souvent nus (plutôt pubescents), quelquefois sur le côté externe il y a une soie (chez *A. lucorum*, *fuscata* au milieu) ou deux (chez l'*A. vagans*), ou trois soies (chez l'*A. longipes* au dessus du milieu). — *Soies praeapicales* ordinairement trois grandes et quelques (1—3) plus petites. *Les tibias médians* garnis sur leur face postérieure *le plus souvent d'une seule rangée longitudinale de soies* situées au dessus et au dessous du milieu, *composées de 2—5;* il y a cependant, quoique rarement, *deux rangées composées de 4—8 soies* *); sur le côté externe des tibias médians on trouve aussi

*) La présence d'une rangée de soies sur le côté postérieur des tibias médians doit caractériser selon Rondani le genre *Yetodesia;* mais dans ce dernier

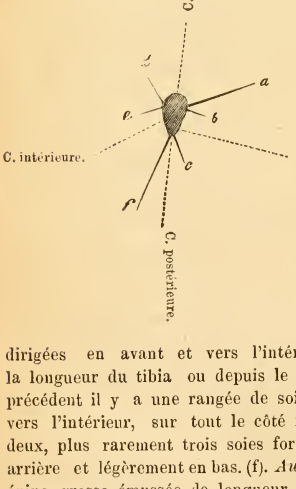
des soies mais très rarement (p. ex. chez le *Trichophthicus pallidisquama* Ztt. etc.).

L'armure des *tibias postérieurs* *) présente la plus grande

genre ou il y a aussi deux rangées (p. ex. *Y. vagans*, *Morio*, *incana*, *aeuleata*) d'un autre côté dans les genres *Mydaea*, *Spilogaster*, *Limnophora* et *Trichophthicus* il y a des espèces à une rangée de soies sur le côté postérieur des tibias médians.

*) *Tibias postérieurs* dans leur section transversale ont une forme triangulaire ou plutôt d'un coin à angles arrondis; j'y distingue le *côté externe*, *interne*, *antérieur* et le bord *postérieur*; pour exemple je présente la villosité des tibias postérieurs de l'*A. hirsutula* Ztt.

Sur le *côté externe* du devant il y a une rangée de soies longues capillaires (*a*) dirigées à l'extérieur et légèrement vers le devant, commençant au $^1/_4$—$^1/_3$—$^1/_2$ supérieurs — du tibia jusqu'au sommet (*soies externo-antérieures des tibias postérieurs*); en arrière de cette rangée (*b*) va une rangée de petites et courtes soies sur tout le côté externe du tibia; en arrière une rangée de soies courtes, mais un peu plus longues que les précédentes (*c*) sur toute la longueur auprès du bord postérieur (*soies externo-postérieures*).



Sur le *côté interne* de la partie antérieure se trouve une rangée de soies capillaires (*d*) longues, mais un peu plus courtes que les soies externo-antérieures, dirigées en avant et vers l'intérieur (*soies interno-antérieures*) sur toute la longueur du tibia ou depuis le $^1/_3$ supérieur jusqu'au sommet; tout près du précédent il y a une rangée de soies courtes, dirigées vers le bas, en arrière et vers l'intérieur, sur tout le côté interne (*e*). — Sur le bord *postérieur* il y a deux, plus rarement trois soies fortes, (*éperons* ou *soies posticales*) dirigées en arrière et légèrement en bas. (f). *Au sommet* de ce tibia il y a sur le devant une épine grosse émussée de longueur moyenne, dirigée en avant et en bas.

Observation. Les parties des pattes (cuisses et jambes) plus voisines du thorax sont nommées *basales*, les plus éloignées *apicales*; ainsi donc les bases des cuisses, des jambes et des tarses sont plus voisines du corps de l'insecte que le sommet de ces parties. A cause cependant de l'abaissement du tibia, plus ou moins vertical, en bas, leur base se trouve en haut, le sommet en bas, et si nous disons p. ex. partie supérieure du tibia, c'est seulement à cause qu'en les examinant elles se présentent telles, quoique elles ne repondent pas au sommet ou à l'extrémité du tibia, mais à leur base.

variabilité et est importante dans la détermination des espèces. Sur le *côté externe* (nommé aussi «*supérieur*») il y a une, deux ou trois rangées de soies, comme: dans la *partie antérieure du côté externe* il y a des soies ou une rangée de ces dernières (*externo-antérieures*) dirigées le plus souvent à l'extérieur et vers le devant (1—3, mais il y en a aussi jusqu'à 9 et plus; le plus souvent dans le milieu ou au dessus du milieu du tibia, plus rarement sur toute la surface du tibia ou depuis le milieu jusqu'au sommet des tibias) et en conséquence on pourrait les considérer (quoique erronement) pour les antérieures; dans la *partie postérieure du côté externe*, c'est à dire auprès du bord postérieur, les soies manquent complètement ou il n'y a que quelques unes (2—6 soies *externo-postérieures*) situées une au dessous de autres, ou un plus grand nombre de soies forme une rangée complète (le long de tout le bord postérieur de côté externe), ou incomplète (au dessus ou au dessous du milieu du tibia); ce sont le plus souvent des soies assez distinctes, dont une ou deux du milieu du tibia ou au dessous de ce dernier se distinguent souvent par leur grandeur, et comme elles sont dirigées à l'extérieur et en arrière elles ressemblent aux *soies posticales* (*éperons*); dans la *partie médiane du côté externe* les soies manquent le plus souvent; quelquefois il y a une série de soies courtes sur toute la longueur du tibia ou depuis le $^1/_3$—$^1/_2$ supérieure jusqu'au sommet. Quelquefois sur le côté externe du tibia il y a trois rangées de soies, disposées de manière qu'en arrière de la moitié supérieure il y a une rangée de petites soies, sur le devant et en arrière de la moitié inférieure il y a quelques soies (p. ex. chez *A. aculeata* 4 soies sur le devant, 2 en arrière).

Sur le *côté interne* les soies manquent souvent (p. ex. chez beaucoup d'espèces de la *Mydaea*), ou elles sont auprès du bord antérieur ou sur le postérieur, ou bien sur les deux bords, et quelquefois aussi sur la surface (1—3 rangées). Auprès

du bord antérieur les soies se trouvent en nombre différent, et de différente longueur et grosseur, dirigées en avant ou en arrière et situées dans la différente hauteur du tibia; quelquefois c'est une série complète sur toute la longueur de la jambe (s. *interno-antérieures*); près du bord postérieur il y a souvent des soies, ou plutôt leurs séries, courtes, quelquefois capillaires, rarement longues sur toute la longueur du tibia ou dans ses certaines parties, p. ex. depuis la base du tibia jusqu'à $^1/_2$—$^2/_3$ inférieur, ou depuis le $^1/_3$ supérieur, $^1/_2$ ou $^2/_3$ inférieurs jusqu'au sommet; quelquefois, mais rarement, il y a une rangée complète ou incomplète de soies, (le plus souvent petites) sur la face même du côté interne, le long de son milieu ou plus près d'un de ses bords.

Sur le *côté antérieur* les soies manquent le plus souvent, en cas de leur présence ce n'est ordinairement qu'une courte série de soies, ou une touffe de petites et fines soies sur le milieu du tibia.

Sur le bord *postérieur des tibias postérieurs* (ou tout près du bord postérieur de la face interne), les soies manquent, ou il n'y a qu'une soie grosse, forte, dirigée en arrière, et quelquefois aussi vers l'intérieur, nommée *éperon* (*calcar*) ou *soie posticale*, située au dessous, et plus souvent considérablement au dessous du milieu du tibia, c'est à dire, entre les limites de $^3/_4$—$^2/_3$ supérieur et $^1/_4$—$^1/_3$ inférieur du tibia; rarement il y a 2 ou 3 de ces soies, p. ex. chez l'*A. hirsutula* Ztt. —

Soies praeapicales sont en nombre (5—7) et de grandeurs variables; la postérieur est le plus souvent la plus longue et forte, semblable à l'éperon; dans les cas exceptionnels au sommet des tibias postérieurs il y a dans la partie antérieure une épine forte et épaisse (*aculeus* s. *spicula*) à sommet émoussé (p. ex. *A. hirsutula*) dirigée vers le devant et en bas; qelquefois ce dernier est composé de deux ou de trois soies strictement adhérantes (p. ex. *A. aculeata* Lw.).

Division artificielle du Genre Aricia (in sensu latiori).

I^re^ Division (Section): «*Aricia*» in s. str., *Yetodesia* Rond., *Hyetodesia* Meade.

Abdomen sans tâches ou tacheté; les yeux du ♂ plus ou moins couverts de poils longs et denses, ou faiblement chevelus; chez la ♀ le plus souvent faiblement chevelus ou nus.

A. *Abdomen ovale, ovalaire ou oblong-ovale.* (*Abd. ovatum v. oblongo-ovatum*).

1. Yeux du ♂ à chevelure dense, chez la ♀ à chevelure plus faible ou nulle; chête distinctement plumeux. («*distincte plumata*»). Formes typiques.
2. Yeux du ♂ à chevelure dense; chête subplumeux ou à chevelure très courte («*brevissime pilosula*»). Transition à la 5^e^ section «*Trichophthicus*» A. 1.
3. Yeux du mâle à chevelure faible (courte et rare); chête distinctement plumeux. — Transition à la 3 section «*Spilogaster*» A. 1.
4. Yeux du ♂ faiblement chevelus; chête subplumeux ou à chevelure très courte. Transition à la 3^e^ section «*Spilogaster*» A. 2 et à la 5 section «*Trichophthicus*» A. 3.

B. *Abdomen oblong, subcylindrique ou conique.*

1. Yeux du mâle à chevelure dense; chête distinctement plumeux. Formes typiques.
2. Yeux du ♂ à chevelure dense; chête subplumeux ou à chevelure très courte. Transition au s. 5 «*Trichophthicus*» B. 1.
3. Yeux du ♂ faiblement chevelus; chête distinctement plumeux. Transition à la 3^e^ section «*Spilogaster*» B. 1.
4. Yeux du ♂ faiblement chevelus; chête subplumeux ou à chevelure très courte. Transition à la 3 section «*Spilogaster*» B. 2, et «*Trichophthicus*» B. 3.

II^e^ Division: «*Mydaea*».

Abdomen le plus souvent sans taches; yeux le plus souvent nus dans les deux sèxes, ou faiblement chevelus dans leur partie inférieure.

A. *Abdomen ovale, ovalaire ou ové.*

1. Chête distinctement plumeux. Formes typiques; elles peuvent cependant constituer des transitions au «*Spilogaster*» A. 3.
2. Chête subplumeux ou à chevelure très courte. Transition à la «*Limnophora*» A. 1 et au «*Spilogaster*» A. 4.

B. *Abdomen oblong, presque cylindrique ou conique.*

1. Chête distinctement plumeux. Formes typiques avec une transition possible à la 3 section «*Spilogaster*» B. 3.
2. Chête subplumeux ou à chevelure très courte. Transition au «*Spilogaster*» B. 4, à la «*Limnophora*» B. 1 et au «*Trichophthicus*» B. 3.

III[e] Division: «*Spilogaster*».

Abdomen tacheté; yeux du ♂ à chevelure faible ou nulle, chez la ♀ nulle.

A. *Abdomen ovale, ovalaire ou ovalo-oblong.*

1. Yeux du ♂ faiblement chevelus; chête distinctement plumeux. Transition à la 1 section «*Aricia*» in s. str. A. 3.
2. Yeux du ♂ faiblement chevelus; chête subplumeux etc. Transition au genre «*Aricia*» A. 4 et «*Trichophthicus*» A. 3.
3. Yeux du ♂ nus; chête distinctement plumeux. Transition à la «*Mydaea*» A. 1.
4. Yeux du ♂ nus; chête subplumeux. Transition à la «*Mydaea*» A. 2 et à la «*Limnophora*» A. 1.

B. *Abdomen conique.*

1. Yeux du ♂ faiblement poilus; chête distinctement plumeux. Espèces typiques, qui peuvent constituer la transition aux «*Aricia*» B. 3.

2. Yeux à chevelure faible; chête subplumeux etc. Transition à l'«*Aricia*» B. 4 et au «*Trichophthicus*» B. 3.
3. Yeux du ♂ nus; chête distinctement plumeux. Espèces typiques; transition au «*Mydaea*» B. 1.
4. Yeux du ♂ nus; chête subplumeux etc. Transition au «*Mydaea*» B. 2 et au «*Limnophora*» B. 1.

IV^e^ Division: «*Limnophora*».

Abdomen tacheté, yeux nus dans les deux sèxes.

A. *Abdomen ovale, ovalaire.*

1. Chête pubescent. Transition au «*Spilogaster*» A. 4 et à la «*Mydaea*» A. 2.
2. Chête nu. Espèces typiques.

B. *Abdomen conique.*

1. Chête pubescent. Transition au «*Spilogaster*» B 4 et au *Mydaea* B 2.
2. Chête nu. Espèces typiques.

V^e^ Division: «*Trichophthicus*».

Yeux du mâle à chevelure le plus souvent dense, plus rarement pubescents, chez la ♀ nus ou presque nus.

A. *Abdomen oblongo-ovale.*

1. Yeux du ♂ à chevelure dense et longue, chête pubescent ou subpubescent. Transition à l'«*Aricia*» A 2.
2. Yeux du ♂ à chevelure dense et longue, chête nu. — Espèces typiques.
3. Yeux du ♂ à chevelure faible, chête pubescent, subpubescent ou puberule. Transition à l'«*Aricia*» A 4 et au «*Spilogaster*» A 2.
4. Yeux du ♂ à chevelure faible; chête nu.

B. *Abdomen oblong; subconique; conique.*

1. Yeux du ♂ à chevelure longue; chête pubescent

ou subpubescent, ou puberule. Transition à l'«*Aricia*» B 2.

2. Yeux du ♂ à chevelure longue; chête nu. Espèces typiques.
3. Yeux du ♂ à chevelure faible; chête pubescent, subpubescent ou puberule. Transition à l'«*Aricia*» B 4, au «*Spilogaster*» B 2 et au «*Mydaea*» B 2.
4. Yeux du ♂ à chevelure faible; chête nu.

Espèces du genre **Aricia** in sensu str. *)

Quoique les espèces de ce groupe sont décrites plus ou moins en détail par Fallen, Zetterstedt, Meigen, Schiner, Rondani et Meade **), leur diagnose ou au moins leur plus grand nombre, n'est pas toujours facile à saisir et manque de précision, malgré que les exemplaires se distinguent souvent par une taille considérable. Ces difficultés dépendent des descriptions insuffisantes, peu détaillées, ou sont causées par l'estimation insuffisante de la valeur diagnostique de certaines parties ou d'organes visibles ou cachés. Principalement ce défaut a lieu dans la chevelure du corps ou des tibias postérieurs, ainsi que dans la forme du copulateur (hypopygium),

*) La pluralité des espèces décrites se trouve dans ma collection et provient principalement du Royaume de Pologne et des Gouvernements occidentaux de l'Empire. Les diagnoses furent vérifiées par Kowarz et H. Loew; plusieurs types de Rondani, Zetterstedt et autres me furent communiqués par M. Kowarz. Dans cette description je présente d'abord quelques remarques générales qui m'arrivèrent en déterminant les espèces; puis va une revue detaillée des espèces, où je m'occupai seulement de ces parties, qui ont la plus grande valeur diagnostique, et qui étaient peu ou n'étaient pas encore appliquées. Ainsi donc je ne me suis pas occupé de la description des details, qui sont généralement connus d'une manière suffisante.

**) Le dernier de ces auteurs a présenté des remarques diagnostiques très précises sur 5 espèces du genre *Hyetodesia* dans «The Ent. M. M. Vol. XVIII, p. 3, 4, 5.

preparé et examiné au microscope. — L'examen scrupuleux de cette première particularité nous procurera la possibilité d'une determination facile des invidus des deux sèxes, celui de la deuxième donnera la possibilité de la distinction des espèces très semblables extérieurement entre elles; dans tous les cas douteux, l'examen du copulateur éclaircit définitivement la question. L'importance de ce dernier caractère spécifique est reconnue déjà depuis un certain temps, et dans les derniers temps ce caractère est appliqué avec succès dans la diptérologie, la hymenoptérologie et la neuroptérologie dans les travaux de Mrs. v. Osten-Sacken, Westhoff, Saunders, Mc. Lachlan, Mik, Dziedzicki, Radoszkowski, F. Brauer et autres.

Un certain nombre d'espèces du genre *Aricia* présente beaucoup de caractères communs, par leurs formes du corps et du copulateur, la chevelure des jambes postérieures etc., elles sont plus ou moins rapprochées entre elles, quoique elles diffèrent par la coloration, par le rapprochement des yeux du mâle plus ou moins considérable, la chevelure plus ou moins longue du chête anteunaire etc. Les espèces pareilles forment des groupes naturelles (*Verwandtschaftskreise*) et proviennent probablement du prototype commun (probablement espèces de la provenance monophyletique).

Les espèces du genre sont en général colorées d'une manière semblable, ordinairement grises, brunes ou noires; le plus souvent elles ne se distinguent entre elles par des caractères plastiques particuliers, ni par des dessins particuliers, ni par des taches de couleurs variées sur l'abdomen ou sur les autres parties du corps. Mais en examinant les détails plus minutieux on ne tarde pas de s'apercevoir, que, malgré cette uniformité générale apparente, les qualités de ces détails et leurs différentes combinaisons varient à tel point, que la determination devient plus facile qu'elle ne le paraissait d'abord. Bien que la forme du copulateur écarte le plus souvent tous

les doutes diagnostiques, la chevelure de certaines parties du corps ne lui cède pas en valeur sous ce rapport, et présente l'avantage par la facilité et la célerité dans son application, ainsi que par la possibilité de reconnaitre les caractères communs dans les deux sèxes. En général ces caractères n'ont pas de valeur décisive qu'en les réunissant avec les autres *), et en déterminant ces insectes on doit éviter de donner la préférence principale à un détail particulier, même important, en négligeant les autres caractères qui paraitraient être d'une valeur peu importante **); sans cela, il serait impossible d'éviter les erreurs. En basant p. ex. notre diagnose exclusivement sur la forme de la pince supérieure du copulateur de l'*A. umbratica* Mg. = *carbo* Schin., dans ce cas l'*A. urbana* à pinces supérieures très semblables à celles de la précédente, pourrait être confondue avec cette dernière, bien qu'elle ne lui ressemble en rien. D'un autre côté on commettrait une erreur semblable en confondant l'*A. vagans* Fall. avec l'*A. urbana* en ne s'appuyant que sur une grande ressemblance de ces deux espèces, sans camparaison de leurs copulateurs et de la disposition de leur chevelure. Le plus souvent cependant, une grande différence dans la forme du

*) Dans certaines familles de diptères cependant, comme p. ex. les *Mycetophilides*, certaines espèces des genres *Mycetophila*, *Boletina* etc. se ressemblent entre elles à tel point dans tous leurs détails macroscopiques, qu'elles furent confondues par Winnertz dans une seule espèce; M. H. Dziedzicki a cependant constaté qu'elles possèdent les copulateurs tout à fait différents.

**) Malgré cela, les tables analytiques ou synoptiques ont une valeur incontestable pour qu'on puisse s'orienter vite dans le chaos des espèces, sans cependant leur donner une importance éxagérée. A la fin de ce travail je donne une table synoptique des espèces du genre *Aricia* in s. str., principalement européennes. En formant cette table, je n'ai pas souvent fait attention sur les caractères plus constants, et moins variables que la coloration, les taches, bandes etc. Comme un nombre considérable d'espèces manque dans ma collection, je ne les connais pas que des descriptions plus ou moins complètes. Ma table est basée principalement sur des modèles correspondants de Schiner et de Rondani; tant qu'il nous manquera de meilleure, elle pourra être utile, jusqu'à un certain point.

copulateur est accompagnée d'une différence dans les autres détails, p. ex. l'*A. umbratica* Mg. aussi semblable en apparence par ses formes du corps à l'*A. hirsutula* Ztt., *baicalensis* Schn., *longipes* Ztt. et *variabilis* Fall., qui, semblables sous beaucoup de rapports, appartiennent à un groupe allié, s'en distingue par la forme du copulateur et par la chevelure des jambes postérieures tout à fait différente.

Dans les espèces de ce groupe les plus importants caractères constituent: la forme générale du corps ou de l'abdomen, la forme du copulateur, plus ou moins grand rapprochement des yeux du ♂, proéminence vers le devant de la partie inférieure du visage et du bord de la bouche (rarement du front), le nombre de soies (3 ou 4) situées en arrière de la suture transverse mesonoti, dans la rangée externe des soies *) comprise entre les bandes médianes et latérales ou bandes allongées (vittae) du thorax; la différente nervure des ailes et surtout la proportion de la longueur des segments dernier et avant dernier de la nervure discoïdale (v. long 4ª), disposition des soies de la tête, du thorax et de l'abdomen, ainsi que des soies et des poils ou cils sur les jambes postérieures, l'épaisseur et quelquefois le nombre des soies (variable dans certaines limites), la chevelure plus ou moins longue du chête. Les autres caractères, quoique moins importants qui peuvent cependant faciliter la détermination sont: la couleur du thorax, de l'abdomen et des ailes, les bandes du thorax,

*) *Interne* («die inneren Dorsalborsten») selon la nomenclature de M. M. Mik et Kowarz, selon M. Osten-Sacken *externe* («the outer rows»). Osten-Sacken considérant la présence de 4 séries de soies (plus ou moins complètes, dans les différentes familles) sur la région médiane du dos (dorso-centrale) commune aux diptères, élimine, pour l'uniformité de la nomenclature, le changement volontaire de ces termes (relativement à la présence ou au manque de certaines séries), bien que dans le cas donné ces termes correspondent à la réalité, p. ex. lorsque à cause du manque de la série interne des soies dans les espèces du genre *Aricia*, la série externe devenait réellement interne ou approchée le plus vers le milieu ou à la ligne médiane du corps, bien qu'elle occupe toujours au dos sa position naturelle.

les macules plus ou moins limitées et prononcées, les taches à reflets (*tesselli*) ou différente pruinosité sur l'abdomen, les taches sur les nervures transversales des ailes, couleur des pieds, la chevelure plus ou moins longue des yeux chez les ♂ et les ♀. Ces derniers caractères sont visibles au premier coup d'oeil de l'observateur et servaient toujours à s'orienter pendant la détermination; mais comme ils sont souvent variables, ils pourraient introduire dans beaucoup d'erreurs diagnostiques si l'on voudrait s'en servir exclusivement.

Dans mes descriptions je me suis servi des termes acceptés généralement, mais comme quelques uns des auteurs, comme Rondani et autres introduisent en partie leur propre terminologie, je me crois être obligé de donner quelques explications de termes plus importants dont je me sers.

Dans les espèces de ce groupe les yeux du ♂ sont plus ou moins, mais constamment rapprochés entre eux, nous distinguons donc:

1. *Yeux se touchant strictement entre eux (oculi arcte contigui s. arcte cohaerentes)*, ne séparés que par leur orbite ordinairement blanche, argentée et très fine, ou par une double ligne fine, sur une distance plus ou moins longue.
2. *Yeux cohaerents (oculi contigui s. cohaerentes)* lorsque entre les deux orbites penêtre un prolongement frontal linéaire d'une couleur ordinairement foncée ou noire.
3. *Yeux subcohaerents (oculi subcontigui s. subcohaerentes)*, séparés entre eux par une bande assez fine longitudinale (prolongement frontal plus large que le précédent).
4. *Yeux approchés (oculi appropinquantes s. approximati)* séparés entre eux par une bande assez large, mais considerablement plus fine que celle de leurs femelles.

Entre ces formes principales du rapprochement reciproque des yeux on voit des différentes transitions, qui peuvent, quoique rarement, arriver dans les individus de la même espèce. Les yeux de la femelle sont constamment séparés par le prolongement frontal large ou très large.

La présence ou le manque des soies sur les différentes parties du corps, leur groupement etc. constitue la caractéristique non seulement des espèces, mais aussi des familles entières des diptères *).

La disposition générale des soies sur les différentes parties du corps appartient aux caractères essentiels de toute la famille, plus rarement de certains genres de la famille; mais les détails de la disposition des soies, leur nombre, la grandeur etc., fournissent des caractères spécifiques dans le genre *Aricia*, importants, quoique d'une constance inégale. Une pareille valeur diagnostique, comme le nombre de soies situées dans les rangées médianes, c'est à dire externes du dos, possède aussi le groupement et le nombre (plus ou moins constant) de soies qui garnissent les parties cephaliques, sur les côtés du dos, du thorax, sur l'écusson et sur l'abdomen. Prenons p. ex. pour la comparaison deux espèces très voisines entre elles: *A. variabilis* Fall. et *A. longipes* Ztt. Chez la première sur l'orbite supérieure ou frontale il y a de chaque côté de la tête 8—9 soies (Lower fronto-orbital bristles) chez le *longipes* 13 ou 14; chez les deux, en outre de la paire de grandes soies praeocellaires (Ocellar bristles) il y a aussi quelques paires de plus petites, c'est à dire chez la premiere 3 paires, chez la dernière 4 paires; chez l'*A. variabilis* au bord postérieur du mesopleure il y a une rangée de

*) Comme l'a demontré M. le Baron v. Osten-Sacken dans son important travail sur la disposition des soies chez les diptères, sous le titre «*An Essay of Comparative Chaetotaxy, of the arrangement of characteristic bristles of Diptera*» dans les *Mittheilungen d. Münchener Entomol. Ver.* 1881, ainsi que M. Kowarz et M. Mik dans leurs différents travaux.

5—6 soies plus grandes (mesopleuriques), chez l'*A. longipes* 7—8; la disposition et le nombre de soies du sternopleure et de l'abdomen sont plus ou moins semblables dans les deux espèces (chez l'*A. variabilis* dans la partie supérieure du sternopleure il y a 5 soies grandes, dont 4 dans une rangée verticale près du bord postérieur et une dans l'angle anterosupérieur, chez l'*A. longipes* 4 ou plus rarement, 5 soies grandes, dont 3 ou 4 en arrière; sur l'abdomen en outre de soies ordinaires marginales il y a dans les deux espèces une rangée de soies discoïdales (discoidal bristles) sur le 2e 3e 4e anneaux; chez l'*A. longipes* 2 et quelquefois 3 rangées sur le 4e anneau.

Le groupement, leur disposition, quelquefois le nombre approximatif de soies sur les tibias postérieurs, ainsi que sur les autres parties des pieds sont plus divers et plus distincts que sur le thorax, ils sont donc non seulement plus faciles à étudier, mais aussi ils ont une valeur plus importante pour la diagnostique des espèces, dont les valeurs sont ordinairement constantes, et ne présentant que des légères oscillations.

Groupes des espèces alliées du genre **Aricia** in sensu strictiori.

Les espèces décrites plus bas appartiennent plus ou moins aux 7 groupes caractéristiques, dont les espèces de chacune de ces groupes sont rapprochées entre elles principalement par les caractères plastiques et la villosité, et en partie par leur coloration, etc. Quelques unes de ces espèces, peu nombreuses, d'un certain nombre de ces groupes naturels, ne harmonisent pas complètement avec les autres, qui sont fort alliées entre elles, ces espèces constituent des transitions aux groupes voisins, comme p. ex. l'*A. dispar* Fall. est transitoire entre le groupe de l'*A. obscurata* et celui de l'*A. longipes*, ou elles

sont transportées des autres divisions artificielles du genre, le plus souvent de la section «*Spilogaster*», comme p. ex. *A. obscurata* Mg., *Zetterstedtii* Schn.= *dispar* Ztt., *fuscata* Fall. *erronea* Schn., transportées dans le groupe *Aricia* in s. str.

Dans la liste suivante de groupes je distingue les espèces pareilles par une ligne transversale, en les laissant cependant provisoirement à la suite du groupe, auquel elles sont plus alliées qu'aux autres.

Certainement il valait mieux de faire actuellement la révision en détail de toutes les divisions du genre, et de ne grouper que les espèces strictement alliées entre elles, mais comme je ne possède pas de matériaux suffisants comparés avec les exemplaires typiques, et comme il me manquait de temps libre pour entreprendre un travail pareil, je suis forcé à présenter une liste de groupes provisoirs. En travaillant dans l'avenir sur les autres divisions suivantes, je tacherai d'introduire certaines rectifications dans le groupement du genre *Aricia* in s. st.

I. Groupe de l'A. Lucorum.

1. *Lucorum,* Fall.
2. *quadrinotata,* Mg.
3. *lasiophthalma,* Rond.
4. *abdominalis,* Staeg in litt.
5. *signata,* Mg.

II. Groupe de l'A. laeta.

6. *laeta,* Fall.
7. *meridionalis,* Rond.

---

8. *fuscata,* Fall.

---

9. *erronea,* Schn.

III. Groupe de l'A. obscurata.

10. *obscurata,* Mg.
11. *obscuratoides,* Schn.

---

12. *Zetterstedtii*, Schn. = *dispar*, Ztt.

IV. Groupe de l'A. longipes.

13. *dispar*, Fall. = *nivalis*, Ztt.

---

14. *longipes*, Ztt.
15. *variabilis*, Fall.
16. *baicalensis*, Schn.
17. *hirsutula*, Ztt.
18. *semicinerea*, Wied.

---

19. *umbratica*, Mg. = *carbo*, Schin.

V. Groupe de l'A. Morio.

20. *Morio*, Ztt.
21. *vagans*, Fall. = *basalis*, Ztt.
22. *incana*, Wied.

23. *lugubris*, Mg.

---

24. *serva*, Mg.
25. *marmorata*, Ztt.

VI. Groupe de l'A. erratica.

26. *erratica*, Fall.
27. *errans*, Mg.
28. *perdita*, Mg.

VII. Groupe de l'A. scutellaris.

29. *scutellaris*, Fall. = *populi*, Mg.
populi, Ztt.
stolata, Rond.
denominata, Ztt.

30. *variegata*, Mg.
31. *Kowarzii*, Schn.

32. *aculeata*, Loew. = ? *diaphana*, Wied.
? *varians*, Ztt.

33. *pallida*, Fabr.

I. Groupe de l'A. Lucorum.

1. Aricia Lucorum Fall. ♂ ♀.

Front légèrement proéminent, chête longuement et distinctement plumeux, yeux du ♂ cohaerents, rarement fort cohaerents, comme p. ex. dans trois individus ♂ du gouvernement de Mohylew et quelques individus des environs de Varsovie. Villosité des yeux dense et longue chez ♂, rare et courte chez ♀. Orbites frontales étroites; antennes tout noires, longues, à 3e segment 3 fois plus long que les basilairs; angles inférieurs des carines faciales proéminents; gènes (genae) médiocrement larges, moins larges que ceux de l'*A. quadrinotata*. Villosité de tout le corps est comme il suit: *)

A. *Tête.* **) a) *4 soies verticales*, la paire interne composée de deux soies fortes et longues, légèrement convergentes entre elles, celles de la paire externe sont un peu moins longues, divergentes.

b) Paire des soies *postverticales* petites, situées dans la partie supérieure et au milieu de l'occiput, en arrière des soies ocellaires et un plus bas de ses dernières, à bases rapprochées entre elles, les sommets fort écartés, surtout chez la ♀.

---

*) La description détaillée de la villosité de toutes les parties du corps dans les espèces mentionnées dans ce travail serait superflue, car pour la diagnose, la villosité de ces parties, qui dans les différentes espèces sont sujettes aux modifications, sont suffisantes. Pour faciliter cependant la connaissance de la terminologie et pour montrer la villosité complète du corps d'une espèce du genre *Aricia*, je présente, d'une manière exceptionnelle, la description détaillée de la villosité du corps de l'*A. Lucorum*, principalement des soies grandes (*macrochaetae*).

**) En général les soies cephaliques des femelles sont beaucoup plus grandes et plus fortes que celles des mâles.

c) Une paire de grandes soies *ocellaires*, et 3 paires de petites et fines.

Observation. Les soies *fronto-orbitales supérieures* manquent; chez la ♀ dans la partie supérieure de l'orbite il y a deux petites soies de chaque côté dirigées vers le haut, mais je les réunis aux soies fronto-orbitales inférieures, car elles forment avec ces dernières une rangée continue au lieu de deux, comme cela a lieu dans les soies fronto-orbitales supérieures.

d) Six paires de soies *fronto-orbitales inférieures*, c'est à dire 6 grandes soies de chaque côté de la tête sur l'orbite supérieure ou frontale, dirigées horizontalement ou vers le bas; en outre il y a encore souvent une ou deux petites, en tout 6—8 paires.

e) Deux grandes soies *faciales* (*vibrissae*), une de chaque côté sur l'extrémité inférieure ou sur l'angle des *carines faciales* (*Gesichtsleisten*).

f) Une rangée composée de plusieurs petites soies *occipito-orbitales*, de chaque côté de la tête.

B. *Dos du thorax* (*Tergum; Dorsum*).

I. Sur la *région dorso-humérale* il y a de chaque côté:

a) Trois soies *humérales*, dont l'interne est moins grande que les deux autres situées sur les tubercules huméraux (*calli humerales v. humeri*) appartenant au corselet (*pronotum*).

b) Deux soies *posthumérales* situées tout près au dessus de la *suture dorso-pleurale*, séparant le dos des côtés, le plus bas sur cette région.

Observation: La soie *praesuturale* manque.

c) Deux soies *intrahumérales* se trouvent au devant de la suture transverse du dos sur chacun des côtés, à l'intérieur et un peu en arrière du tubercule huméral, c'est à dire entre ce dernier et la *dépression praesuturale* d'un côté, et la rangée externe des *soies dorso-centrales* de l'autre

côté; première, plus proche du tubercule est plus petite, la deuxième grande située tout près au devant du sommet et un peu plus bas de la dépression praesuturale; elles correspondent aux soies *intraalaires* situées au delà de la suture transverse du dos.

II. *Sur la région dorso-alaire:*

d) Cinq soies *susalaires,* dont 4 situées au bord supérieur de la partie antérieure de la *cavité susalaire*, c'est à dire: 1^e^ petite tout près en arrière de la suture transverse et un peu au devant de la base de l'aile; 2^e^ grande au dessus de la partie antérieure de la base de l'aile; 3^e^ petite au dessus du milieu de la base alaire; 4^e^ de grandeur médiocre au sommet du *frene alaire* partageant la cavité susalaire en deux; 5^e^ très grande sur le *tubercule postalaire* *) (*Callus postalaris*).

e) Deux soies *intraalaires*, formant une rangée parallèle à celle des dorso-centrales externes; située entre cette dernière et les soies susalaires.

III. *Sur la région dorso-centrale.*

f) Deux rangées allongées de soies *dorso-centrales externes*, séparées par la *suture transverse thoracique* en soies: *dorso-centrales praesuturales externes* et *dorso-centrales ponesuturales externes.* Chaque rangée composée de 6 soies, dont 2 praesuturales, 4 ponesuturales.

g) Deux soies *praescutellaires* petites, rapprochées entre elles.

Observation: Deux rangées de soies *dorsocentrales internes* (s. *acrostichales* Mik.) manquent.

En outre des soies indiquées plus haut, il y a de chaque côté du dos, à l'extérieur et un peu au devant de la première soie dorso-centrale praesuturale, une petite soie, qui forme avec la petite soie interno-humérale une rangée transverse, composée de 4 petites soies, si-

*) Tous les termes de la villosité cephalique et dorsale sont ceux de M. Osten-Sacken.

tuées sur le devant même du dos, tout près de la tête; également à l'extérieur et un peu en arrière de la dernière soie dorso-centrale ponesuturale, il y a de chaque côté une petite soie tout près au devant du conjonecteur scutellaire (*jugum scutellare*), presque dans une rangée transverse avec les soies praescutellaires.

C. *Côtés du thorax* (*Pleurae*).

a) Deux grandes soies *prothoraciques* et quelques petites (surtout chez le ♂) sur les côtés du prothorax, tout près au dessous du 1ʳ stigmate et au dessus de la *hanche antérieure* (*coxa anterior*) elles forment avec les deux petites soies ant. inf. mesopleurales une touffe au dessus de la hanche.

b) 11—12 soies *mésopleurales*, comme il suit: 8, dont les 3 premières supérieures et l'avantdernière inférieure très grandes, situées auprès de la suture mésopleurale, dirigée verticalement depuis la base alaire vers le bas et séparant le *mésopleure* du *sternopleure*; 1 dans le tiers du devant du mésopleure tout près au dessous de la suture *dorso-pleurale* (ou notopleurale) dirigée horizontalement et séparant le dos des côtés; 2 ou 3 grandes soies dans l'angle antero-inférieur du mésopleure, au dessous et au delà du 1ʳ stigmate; en outre quelques petites soies.

c) 9 à 10 soies *sternopleurales*, dont les 4 supérieures, disposées dans la partie supérieure du *sternopleure*, de manière, que chacune des 2 plus grandes est située dans les angles supérieurs (antérieur et postérieur) de cette partie du corps, les 2 plus petites au dessous des précédentes et un peu plus voisines entre elles que les supérieures; en outre il y en a 5 ou 6 soies dans la partie inférieure du bord antérieur du sternopleure.

Obs. Les soies *pteropleurales* manquent en arrière du mésopleure, ainsi que celles du *hypopleure* en arrière du sternopleure (*setae hypopleurales*), également les soies

métapleurales tout près en avant des balanciers, en arrière du *pteropleure* et au dessus du hypopleure; sur le métapleure il n'y a qu'une rangée serrée de poils ciliformes, très denses, courts et égales entre eux.

D. *Écusson.* 8 soies *scutellaires,* dont 6 *scutellaires marginales* et 2 grosses *apicales;* en outre il y a aussi des nombreuses petites soies *discoïdales.*

E. *Abdomen* ovale-oblong (oblongo-ovatum); en outre des rangées ordinaires de *soies marginales segmentales,* auprès du bord postérieur des arceaux, il y a encore des rangées de soies *segmentales discoïdales,* comme: sur les côtés du 2e arceau, 2 ou 3 petites soies, sur le 3e arceau une rangée complète (non interrompue au milieu) et deux pareilles rangées sur le 4e.

F. *Pieds.*

1. *Hanche* (*Coxa*).

Sur la *hanche antérieure* deux rangées longitudinales de soies.

Sur la *hanche médiane* plusieures longues soies dirigées vers le bas et un nombre considérable de petites.

Sur la *hanche postérieure* des nombreuses soies longues capillaires dirigées en bas et en arrière.

2. *Cuisse* (*Femur*).

L'antérieure a) *au bord supérieur*: une rangée située le long de la cuisse de soies peu nombreuses, dirigées vers le haut et à l'extérieur.

b) *au bord inférieur*: une rangée longitudinale de soies très longues, denses, fortes, dirigées vers le bas et légèrement à l'extérieur et une autre rangée, composées de soies capillaires et plus courtes.

c) sur la *surface postérieure*: deux rangées longitudinales (supérieure et inférieure) de soies denses, fines et assez courtes.

La médiane: a) *au bord inférieur* une rangée double de

soies, dont l'antérieure atteignant jusqu'à la base de la cuisse est composée de petites soies dirigées vers le bas et vers l'extérieur; la postérieure composée de soies longues et fortes rarement disposées, les plus longues au milieu de la cuisse et diminuant vers le sommet.

b) sur la *surface antérieure*: deux rangées parallèles de petites soies dans toute sa longueur.

En outre il y a encore 2 ou 3 plus grandes soies nommées *praeapicales,* dirigées en arrière et vers l'extérieur et quelques petites sur le bord supérieur, dirigées en haut et vers l'extérieur.

La postérieure: a) sur le *bord supérieur* dans toute sa longueur il y a une rangée de soies fortes mais courtes, dirigées vers le haut et à l'extérieur.

b) au *bord inférieur* une double rangée longitudinale des soies; l'antérieure (en examinant la cuisse dans la direction transversale) se compose d'un petit nombre de soies longues et fortes, dirigées vers le bas, en arrière et légèrement vers l'extérieur, les plus longues dans la moitié apicale de la cuisse; la postérieure située au $^1/_4$ apical, composée de petites soies denses, assez longues et fines, dirigées en arrière et vers le bas.

c) Sur toute la longueur de la *surface antérieure* sont dispersées des nombreuses soies très courtes.

En outre il y a encore deux soies praeapicales au bord supérieur.

Tibia antérieur: a) au milieu du *côté externe* une soie forte, dirigée à l'extérieur, légèrement en arrière et vers le bas.

Il y a encore en outre trois *soies praeapicales,* dont une la plus longue est dirigée vers le devant et le bas, la deuxième vers l'extérieur et le bas, la troisième en arrière et le bas.

Tibia médian: a) sur le côté *postérieur* 3 ou 4 soies fortes,

dirigées en arrière et en bas, dont la supérieure située au dessus du milieu du tibia (c'est à dire plus près de sa base); les trois autres (ou deux) au dessous du milieu sans atteindre le sommet.

5, 6 ou 7 soies *praeapicales* (dont 4 grosses) dirigées en bas; les deux grandes situées à l'intérieur, une à l'extérieur, et une, la plus grande, sur le devant du tibia.

Tibia postérieur: a) sur le *côté externe* deux rangées de soies situées dans sa longueur; *l'antérieure* (*soies externo-antérieures des tibias postérieurs*) située auprès du bord de la face externe du tibia, composée de 3 — 5 (le plus souvent 4) soies courtes mais fortes, dont deux sont situées au dessus du milieu du tibia, deux ou trois un peu au dessous de la moitié; toutes dirigées vers le devant et à l'extérieur (d'où elles pourraient introduire en erreur comme si elles étaient situées sur le côté antérieur du tibia; certains auteurs leur donnent un nom inconvenable de «*soies supérieures*»); *rangée postérieure* (*soies externo-postérieures des tibias postérieurs*) située auprès du bord postérieur du côté externe, est composée de 2 (ou 3, comme je l'ai remarqué chez une ♀ très grande, longue de $4^1/_2'''$ du gouvernement de Minsk, dont une est située au dessus du milieu du tibia, les deux autres au dessous du milieu) fortes et un peu plus longues que les soies externo-antérieures, placées sur le milieu du tibia (1ᵉ un peu plus au dessus du milieu du tibia, 2ᵉ plus bas) et dirigées en arrière et à l'extérieur, qui en consequence pourraient être aussi nommées *s. postérieures*, ce qui ne repondrait pas cependant à la réalité.

b) *sur le côté interne*: chez le ♂ dans la partie antérieure du côté interne il y a une rangée de soies capillaires peu longues ou médiocrement longues (6—7—9) assez

rapprochées et dirigées vers l'intérieur, en arrière et en bas, occupant les $^2/_3$ de la partie supérieure, ou basale du tibia (*soies interno-antérieures des tibias postérieurs*).

Obs. Chez l'*A. lucorum* les soies manquent sur le *côté antérieur*, ainsi qu'au *bord postérieur des tibias postérieurs;* cependant chez certaines espèces de l'*Aricia* s. str. en outre des soies externo-antérieures et externo-postérieures des tibias postérieurs, existent encore des *soies antérieures* et *s. postérieures* isolées, les premières situées sur le *côté antérieur*, les autres sur le *bord postérieur du tibia.*

Dans les ♀ (également comme dans les autres espèces) la disposition de soies est semblable à la précédente, et ne diffèrent que par le manque complet de la série des soies interno-antérieures sur les tibias postérieurs, ou elle n'est composée que de 3 ou 4 soies considérablement plus courtes que celles du ♂.

G. *Ailes.*

Nervure médiastinale ou *auxiliaire* terminée le plus souvent d'une petite épine; n. *cubitale ou long. 3* se termine au devant du sommet de l'aile; n *transversale médiane* située vis-à-vis de l'extrémité ou un peu à l'intérieur de l'extrémité de la *n. subcostale ou long. 1re*; la proportion de la longueur du segment avantdernier de la *n. discoïdale s. long. 4*, au segment dernier est de 1 : 2 ou 1 : $1^3/_4$; *n. transversale posticale* le plus souvent fort courbée en S (dans quelques individus à courbure moins forte, mais constamment distincte); le segment terminal de la *n. posticale ou long. 5* un peu moins long que la *n. transversale posticale.* — Chez la femelle la nébule de la n. transversale médiane est souvent faible ou manque.

C'est l'espèce la plus commune. Dans ma collection je possède des nombreux exemplaires du gouvernement de Varsovie, (environs de Varsovie et de Ciechocinek), de Minsk, de Mohylew, ainsi

que d'Autriche et de la Silésie (Vienne, Greffenberg, Altvater) collectionnés depuis le mois de mai jusqu'à la fin d'octobre.

Trois ♂ du gouvernement de Mohylew présentent une variété très remarquable, ils sont d'une couleur beaucoup plus claire que l'*A. lucorum* ordinaire, d'un cendré foncé ou grisâtre; ses yeux sont plus cohaerants, de sorte qu'il n'y a point entre eux de ligne noire (yeux *arcte-cohaerents*); les ailes au bord antérieur et à la base ne sont pas brunâtres, mais jaunâtres, la bordure de la n. transversale posticale est de cette dernière couleur; la n. transversale médiane n'est point rembrunie. Les bandes (*vittae*) au thorax cendré clair, sont fort prononcées. Les taches abdominales sont très peu visibles, non limitées et ce n'est que sous certain jour qu'elles apparaissent en forme indéterminable comme macules plus foncées, changeantes sur un fond gris-cendré. Les soies du côté interne du tibia postérieur sont plus longues et plus fortement détachées que dans les individus ordinaires.

Dans les autres exemplaires du gouvernement de Minsk, qui ne diffèrent en rien des individus ordinaires, les yeux sont «*arcte cohaerents*».

Une ♀ du gouvernement de Minsk est d'une taille gigantesque (10 mm.).

H. *Organe copulateur* (*Hypopygium*) T. XVI, f. 1 d'en haut; f. 2 en profil; f. 3 de la *var. lucorum* d'en haut, f. 4 de côté.

La pince inférieure examinée d'en haut se présente en forme d'un écusson carré, pourvue de soies dans sa partie antérieure; son entaillure (*excavatio*) antero-médiane est peu profonde, rectangulaire; la postérieure forme une fissure étroite n'atteignant pas le milieu; les deux appendices interno-postérieurs courts en forme de papilles, (pour la brièveté je les appelerai «papilles»); les angles postero-externes ouverts, arrondis, sans former d'angles ni d'appendices, ce qui fait que les enfoncements ou échancrures latérales postérieures sont peu pro-

fondes. Les deux pinces inférieures nues, courtes, à bords inférieurs convèxes, les supérieurs concaves. Chez la *var. lucorum* les pinces très semblables aux précédentes, et ce n'est que les bords latéraux de la pince supérieure qui sont plus arrondis et se baissent plus obliquement vers les appendices postérieurs papilliformes, de sorte que les angles postero-externes manquent, la pince supérieure est donc plus cordiforme que carrée.

2. Aricia quadrinotata Mg. ♂ et ♀.

Extérieurement fort semblable à l'*A. signata*, mais plus alliée à l'*A. lucorum*; un peu plus grande et plus claire que cette dernière. Thorax plus fortement poudré de blanchâtre que celui de la *lucorum*, les bandes noires médianes plus étroites et un peu plus écartées entre elles.

Front assez fortement proéminent, yeux du ♂ cohaerents (tandis que chez la *lucorum* ils sont quelquefois arcte cohaerents), à villosité dense et longue, les orbites frontales argentées, assez larges, dans la partie supérieure (chez la *lucorum* étroits dans leur partie supérieure) du front non cohaerentes; les gênes du ♂ larges, chez la ♀ très larges, les angles inférieurs des carines faciales proéminents; antennes longues, le 3e article noir, trois fois plus grand que les articles basilairs, colorés d'un jaune rougeâtre. Chête long et distinctement plumeux.

Soies fronto-orbitales inférieures, chez le ♂ 5—6, chez la ♀ 5—8.

» humérales 3 (une entre elles plus petite).

» dorsocentrales externes 6 (ponesuturales ext. 4).

» mesopleurales 7 (4 premières, en les comptant d'en haut, grandes, les 2 suivantes petites, la dernière grande).

» sternopleurales, dans la partie supérieure des côtés du

sternopleure 4, c'est à dire 2 antérieures et 2 postérieures.

Soies scutellaires 8 (dont 2 marginales plus petites).

» abdominales (discoïdales): au 3e arceau (segment) une série incomplète (c'est à dire plus reduite aux parties latérales de l'arceau) de soies courtes, faibles chez le ♂, fortes chez la ♀; sur le 4 arceau une série de soies discoïdales fortes et longues.

Abdomen ovale-oblong; les tâches (macules) noires ou brunâtres peu distinctement limitées, mais elles changent selon la direction, dans laquelle l'insecte est situé; celles du ♂ examinées d'en arrière se présentent en quatre taches longitudinales, anguleuses, triangulaires, plus étroites et plus longues que celles de l'*A. lucorum*, chez la ♀ elles sont irrégulièrement arrondies; en outre on voit encore sur les côtés de l'abdomen 4 taches qui manquent souvent chez l'*A. lucorum* (en l'examinant d'en arrière), légèrement obliques et plus larges que les précédentes. Toutes les taches du 2e et 3e arceau de la ♀ sont très faiblement distinctes et se confondent avec le fond de l'abdomen, ce qui fait que la ♀ ressemble beaucoup à celle de l'*A. signata.*

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* *) il existe une rangée complète de soies courtes; au bord supérieur et sur la face antérieure des trois quarts basals des cuisses médianes il y a des soies très courtes.

Sur tout le bord inférieur des *cuisses médianes* (intermédiaires) il y a en avant: une série de soies capillaires, chez le ♂ assez longues dans la partie basale; dans la moitié basale des cuisses médianes en arrière: une série longitudinale 5—7 soies fortes et longues, dirigées vers le bas.

Sur tout le bord supérieur des *cuisses postérieures*: une

*) *Obs.* Sur l'armure des bords supérieurs et inférieurs des cuisses antérieures et postérieures, comme le moins sujette aux modifications, nous ne mentionnons pas souvent dans ce travail.

série de soies courtes et fortes, dirigées en avant, vers le haut et à l'extérieur; au bord inférieur de ces cuisses: deux séries de soies distancées, l'antérieure disposée presque sur tout le bord inférieur, atteint presque le sommet de la cuisse et se compose de 7—9 soies longues dirigées en bas; la postérieure commençant de la base de la cuisse jusqu'à la limite de $^2/_3$ internes avec le $^1/_3$ externe, se compose de 4—6 soies plus courtes dirigées vers le bas et en arrière; en outre il y a aussi des petites soies capillaires.

Dans le milieu, ou un peu plus bas, du côté externe des *tibias antérieurs* il y a 2 soies situées une près de l'autre, dirigées à l'extérieur et en arrière. Sur le côté postérieur des *tibias médians*: 3 soies, une au dessus de la moitié, l'autre au dessous de la moitié. Sur le côté externe des *tibias postérieurs*: une série de *soies externo-antérieures*, composée de 4 soies (3 chez la ♀) courtes, dont la première (ou supérieure) est au dessus du milieu du tibia, 3e au dessous du milieu; *soies externo-postérieures* 2, plus longues que les précédentes, et sont situées tout près une de l'autre sur le milieu du tibia. Chez le ♂ il y a encore 3—4 *soies interno-médianes* (sur le milieu du côté interne des tibias postérieurs), situées dans le $^1/_3$ médian du tibia, courtes, mais assez fortes. Sur le bord postérieur des tibias postérieurs: 1 soie forte et longue praeapicale, semblable à un éperon, dirigée en arrière et un peu vers le bas.

Chez la ♀ les soies sont disposées également comme chez le ♂, mais comme à l'ordinaire plus fortes.

Ailes. N. médiastinale ou auxiliaire terminée par une épine très courte; n. cubitale légèrement divergeante vers l'extrémité se termine devant le sommet de l'aile; n. transversale médiane est située vis à vis de la n. subcostale; proportion de la longueur du segment avant-dernier de la n. discoïdale au segment terminal comme 1 : $1^1/_2$; le segment terminal de la n. posticale un peu plus courte que la transversale pos-

térieure; cette dernière fort courbée en *S* (moins cependant que dans l'*A. errans*) de manière que les deux arcs de la courbure sont égaux (également comme chez quelques individus de l'*A. lucorum* pris à la fin d'octobre 1885 au jardin botanique de Varsovie). Les deux transversales très légèrement colorées de brunâtre.

Organe copulateur T. XVI, f. 13 d'en haut, 14 en profil.

Pince supérieure, semblable à celle de l'*A. lucorum*, a la forme d'un parallélogramme transversal, couverte de soies en avant; échancrure antérieure peu profonde, ouverte; la postérieure forme une fissure longue dépassant le milieu de l'écusson de la pince; les deux appendices postérieurs très courts sans former de papilles; les angles postérieurs externes arrondis, moins ouverts que chez l'*A. lucorum*, mais sans former d'appendices; les enfoncements postérieurs presque manquent. De côté la pince supérieure est plus étroite que celle de l'*A. lucorum*. Les pinces inférieures sans enfoncements supérieurs.

J'ai comparé 7 exemplaires, 3 ♂ et 4 ♀, dont 2 appartenaient à la collection de Kowarz, un d'eux avec l'étiquette écrite par Zetterstedt, de la Suède, l'autre d'Asch $^{29}/_{\text{VIII}}$ 78, 2 ♀ des environs de Varsovie (Ruda Guzowska $^{23}/_{\text{VIII}}$ 85 et $^{6}/_{\text{IX}}$ 85); 1 ♂ pris en juillet dans les environs d'Ojcow, 1 ♀ de Suliszew aux environs de Skierniewice, et 1 ♀ de Ciechocinek, près de Thorn.

3. A. lasiophthalma Rndn. ♂.

Front assez proéminent, yeux à chevelure dense, arcte cohaerents, orbites frontales étroites argentées; antennes médiocrement longues, 3 article 2 fois et $^{1}/_{2}$ plus long que les basilairs; chête courtement subplumeux ou distinctement pubescent; carines faciales distinctement recourbées en *S*, leurs angles inférieurs proéminents en avant. Gênes assez larges.

Des bandes foncées sur le thorax assez éloignées entre elles, soies thoraciques longues et fines, presque comme celles de l'*A. serva.*

S. fronto-orbitales 5 — 6.
» humérales 2.
» dorsocentrales externes 6 (ponesuturales 4).
» mesopleurales 4 plus grandes, 3 – 4 plus petites.
» sternopleurales (les supérieures comptées constamment) 3; c'est à dire 1 en avant, 2 en arrière.
» scutellaires 6 (plus grandes, dont 2 terminales).

Abdomen ovale, non changeant, à 4 tâches noires au milieu, assez distinctement limitées, dont 2 antérieures sont grandes sur le 2e arceau, plus grosses que les postérieures, rondes ou en triangle arrondi, à base tournée en arrière; les deux postérieures rondes au 3e arceau, plus rapprochées au bord postérieur de l'arceau. Sur les côtés du 2e arceau il existe une série de soies discoïdales, au 3e et 4e il y a une rangée complète de soies discoïdales.

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures*: quelques rangées complètes longitudinales de soies capillaires longues dirigées dans les différents côtés, les unes vers le haut, les autres horizontalement et les autres en bas.

Au bord supérieur et dans la partie supérieure de la surface antérieure des *cuisses médianes* une rangée de soies capillaires courtes, dirigées en avant.

Au bord inférieur des cuisses médianes 2 rangées de soies: sur le devant 1 rangée complète de soies courtes, denses, capillaires; en arrière: 5 — 6 soies longues rarement disposées dans le $^1/_3$ médian de la cuisse, dirigées en bas.

En outre de la série de soies ordinaires, dirigées en avant, se trouve encore sur tout le bord supérieur des *cuisses postérieures* un série complète de soies rares médiocrement longues sur le bord inférieur, plus longues vers le sommet de la cuisse, et une série courte de soies capillaires sur le bord

inférieur et sur la face postérieure de la partie basale de la cuisse.

Sur le côté postérieur des *tibias médians* existent 3 soies, dont la supérieure est située au dessus, l'inférieure au dessous du milieu du tibia.

Tibias postérieurs: Soies externo-antérieures 4 (1 au dessus, 2 au milieu du tibia). *Soies externo-postérieures* 3 longues (1 au dessus du milieu, 2 rapprochées entre elles au dessous du milieu du tibia).

S. interno-antérieures 3 petites, relevées, sur le milieu du tibia, situées en une rangée longitudinale.

S. interno-postérieures: Depuis le tiers supérieur du tibia jusqu'au sommet une rangée de soies capillaires très courtes couchées sur la surface, dont 3—4 médianes assez longues, érigées et assez fortes, non capillaires.

Au bord postérieur une forte soie praecapicale, semblable à un éperon. *Ailes* incolores, sans jaune basal.

N. médiastinale terminée par une épine très petite; n. cubitale se termine juste au sommet de l'aile; segments terminaux de la n. discoïdale = 1 : 2, segment terminal de la n. posticale plus court que la transversale postérieure; nervure transversale médiane située vis à vis de la n. subcostale, bordée légèrement de foncé; n. transversale postérieure légèrement, mais distinctement courbée en *S*, un peu colorée de foncé. *Organe copulateur* T. XVIII, 63 d'en haut, 64 en profil.

Pince supérieure semblable un peu à celle de l'*A. incana*, transverso-ovalaire, assez courte, poilue par devant, à peine échancrée; la fourche postérieure manque, ou représentée par une échancrure courte; 2 appendices postero-internes en forme de papilles courtes; les concavités postérieures très peu prononcées. Les pinces inférieures légèrement échancrées en haut.

J'ai comparé deux exemplaires de la collection de Kowarz, dont un est le type de Rondani, l'autre provient de Semlin $^{10}/_{VI}$ 1871.

4. A. **abdominalis** Staeg. in litt. ♂. Zett. V, 1744, 126.

Par son extérieur très semblable à l'*A.* (*Spilogaster*) *uliginosa*, mais plus robuste. Front très peu proéminent; yeux à villosité jaune très dense, «arcte cohaerents»; antennes de longueur médiocre, terminées dans les $^3/_4$ inférieurs de la face, le 3 article brun-jaunâtre, plus de 2 et $^1/_2$ fois plus long que les basilaires (d'un jaune rougeâtre); chête brièvement subplumeux comme celui de l'*A. lasiophthalma*, à moitié apicale distinctement pubescente. Les angles inférieurs des carines faciales proéminents, arrondis; gênes médiocrement larges, comme ceux de l'*A. signata*, mais un peu plus larges que ceux de l'*A. lucorum* et *lasiophthalma*.

Soies fronto-orbitales inf. 6; s. humérales 2 («humeri flavorufi»).

S. dorso centrales ext. 6 (4 ponesuturales); s. mesopleurales 7—8 (4 plus grandes).

S. sternopleurales 3; s. scutellaires 8 (2 terminales, 6 latérales dont 2 plus grandes.

Thorax considérablement convèxe, cendré bleuâtre.

Abdomen cono-ovale (*conico-ovatum*) plus long, mais moins large que le thorax, 4 arceaux abdominaux d'égale longueur; les deux premiers et quelquefois aussi les parties latérales du 3e arceau d'un jaune clair, translucides (subpellucidae), les autres arceaux d'un cendré jaunâtre, mate; le 4e arceau moins cendré et plus jaunâtre; le sommet de l'abdomen finement bordé de jaune. Au 2e arceau deux grosses taches brunes triangulaires, au 3e des taches pareilles, mais noires et un peu plus petites; ces triangles tournés vers eux et vers le milieu de l'abdomen avec leurs côtés droits. Au 2e arceau une rangée de soies discoïdales, presque complète; au 3e et 4e par une rangée complète de soies pareilles; à la base des soies abdominales des points d'un brun foncé.

Pieds. Sur les *cuisses antérieures* en outre de soies marginales ordinaires, il y a une rangée complète de soies fortes sur la face postérieure; sur le bord supérieur des *cuisses intermédiaires* une rangée de soies capillaires de longueur médiocre; au bord inférieur 2 rangées de soies; l'antérieure complète, composée de soies capillaires très courtes, la postérieure de 6—7 longues et fortes, dirigées vers le bas, situées dans la moitié basilaire de la cuisse. Sur les *cuisses postérieures* les rangées ordinaires de soies marginales.

Sur le côté postérieur dles *tibias intermédiaires* une rangée composée de 3 soies, dont une se trouve au dessus, deux au dessous du milieu du tibia.

Les tibias postérieurs: 3 soies *externo-antérieures*, la plus petite située au dessus du milieu du tibia, les deux autres plus grandes au dessous du milieu du tibia; 2 *soies externo-postérieures* fortes et longues, dont la supérieure, un peu plus courte, est située dans la moitié du tibia; entre ces deux rangées il y a encore une rangée complète de soies courtes *externo-médianes*. Dans le milieu du tibia se trouve sur le *côté interne* une rangée de 4—5 *soies internes* assez courtes, mais érigées et fortes.

L'éperon manque et est remplacé par une soie praeapicale forte et assez longue, située sur le côté postérieur du tibia.

Ailes. N. médiastinale terminée par une épine très courte; n. subcostale se termine dans le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale se termine au sommet de l'aile; proportion des segments avant dernier au dernier de la n. discoïdale = 1 : $2^3/_4$; segment terminal de la n. posticale beaucoup plus court que la transversale postérieure. La transversale médiane est situé un peu à l'extérieur de l'insertion de la n. subcostale, considérablement au delà du milieu de la cellule discoïdale; la transversale postérieure légèrement courbée au milieu, presque droite; les deux trausversales assez largement bordés d'un brun foncé.

Organe copulateur T. XXI, 95 d'en haut, 96 en profil, res-

semble le plus à celui de l'*A. 4-notata* Mg. et à celui de l'*A.* (*Spilogaster*) *uliginosa* Fall. La pince supérieure est d'une forme rectangulaire, courte et large, un peu plus large par devant qu'en arrière, au milieu non échancrée, mais légèrement allongée en avant, à angles arrondis, la surface parsemée sur le devant de poils rares et courts. L'entaillure postero-médiane étroit et n'atteignant pas le milieu de la scutelle de la pince; les deux entaillures postero-latérales peu profondes, et en conséquent les deux papilles internes très courtes et arrondies; les angles postero-externes arrondis sont situés au dessus des papilles internes. Les pinces inférieures légèrement entaillées en arc au bord supérieur.

J'ai pris un ♂ dans les montagnes en Gorice (Görtz) dans la forêt Tarnowansk (Tarnowaner Wald) le 3 juin 1886.

Chez l'*A.* (*Spilogaster*) *uliginosa* les yeux sont nus dans les deux sèxes, approximants, les antennes un peu plus courtes, chête long et distinctément plumeux, soies fronto-orbitales le plus souvent 5, soies dorso centrales externes ponesuturales 3; gènes beaucoup plus étroites, thorax moins convèxe et beaucoup plus étroit que chez l'*A. abdominalis*, la couleur plus cendré grisâtre, les bandes médianes du thorax plus courtes et plus rapprochées entre elles, en outre il y a encore 2 ou 4 grosses taches foncées au thorax tout près en arrière de la suture transversale, qui manquent chez l'*A. abdominalis*; la coloration de l'abdomen est très semblable dans les deux espèces, à l'exception que dans l'*A. uliginosa* il y a encore une bande médiane longitudinale foncée entre les quatre taches triangulaires; sur l'écusson de la dernière il y a 2 grandes taches latérales foncées; l'armure des tibias postérieurs différente. Les ailes très semblables dans les deux espèces, ne présentant que cette petite différence, que chez l'*A. abdominalis*, l'extrémité de la n. discoïdale est divergeante, tandis que chez l'*A. uliginosa*, l'extrémité de la n. cubitale est légèrement divergeante; chez les deux espèces dans le lieu de la réunion de la n. radiale avec la n. cubitale se trouve une petite tache foncée.

5. A. signata Mg. ♂ ♀.

Par sa villosité et par plusieurs caractères fort semblable à l'*A. 4-notata* et l'*A. lucorum*, malgré que son tibia postérieur est armé d'un éperon, qui manque dans les deux espèces mentionnées.

Front légèrement convèxe et légèrement proéminent, (comme chez *lucorum*); yeux du ♂ arcte cohaerents, orbites blanches argentées; antennes longues, atteignant au $^5/_6$ inférieur de la face; 3e article noir trois fois plus long que les articles basilaires, d'un jaune brûnâtre; chête longuement et distinctement plumeux; bords des carines faciales courbés en *S*, ses angles inférieurs aigus et proéminents vers le devant; gênes médiocrement larges (plus étroites que celles de la *4-notata* et de la *lugubris*).

Quatre bandes thoraciques plus distinctes et plus larges que celles de l'*A. 4-notata*, et les medianes un peu plus rapprochées que chez cette dernière.

S. fronto-orbitales chez le ♂ 5—6 grandes, et 2—4 petites, chez la ♀ 6—7 grandes.
» humérales 3.
» dorsocentrales ext. 6 (4 ponesuturales).
» mesopleurales 5 (4 grandes près du bord postérieur du mesopleure, dont 3 situées tout près une de l'autre dans une rangée de la partie supérieure, plus bas il y a des nombreuses petites soies capillaires; le plus bas une grosse; une soie dans l'angle supéro-antérieur du mesopleure).
» sternopleurales 3 (comme à l'ordinaire 2 en arrière, une par devant).
» scutellaires 8 (s. scut. submarginales 6, dont 2 antérieures fines et plus petites; et 2 s. scut. apicales).

Abdomen ovale; au 2e arceau il y a une rangée incomplète de soies discoïdales, c'est à dire: le plus souvent 4 soies

sur chacun des côtés (chez l'*A. 4-punctata* au 2e arceau les grandes soies discoïdales manquent); au 3e arceau une rangée complète des soies discoïdales; au 4e une rangée.

Pieds. Sur la surface postérieure des *cuisses antérieures*: 1 rangée de soies; sur la moitié basale du bord supérieur et sur la face antérieure des *cuisses médianes* des nombreuses soies courtes capillaires; sur tout le bord inférieur des cuisses, sur le devant: une rangée de soies courtes capillaires; en arrière: une rangée de soies longues et fortes au nombre de 6—8 et quelques soies courtes plus proches du sommet de la cuisse. Au bord inférieur *des cuisses postérieures* en outre de la série ordinaire de soies fortes et longues, assez rares et situées le long de la partie antérieure de ce bord, il y a encore dans sa partie postérieure une rangée de soies assez longues, assez rapprochées et plus faibles. — Sur le côté externe des *tibias antérieurs* une ou 2 soies, la supérieure un peu plus au dessus du milieu ou dans le milieu du tibia, l'inférieure plus petite un peu plus bas. Sur le côté postérieur des *tibias médians* 1 rangée longitudinale de soies, composée de 3, plus rarement de 4, fortes, situées dans le tiers médian du tibia.

Tibias postérieurs 3 soies *externo-antérieures* (rarement 4; parfois en outre de ces 3 il y a encore une très courte voisine de la base du tibia), dont la médiane se trouve au milieu du tibia; 2 soies *externo-postérieures*, fortes, une au milieu du tibia, la deuxième plus bas; quelquefois 3—4 et alors 1 ou 2 courtes voisines de la base du tibia, chez la ♀ 3—6; s. *interno-antérieures* dans les deux sèxes 4—5, ou 6—7; courtes, assez rarement disposées sur le tiers médian du tibia. — Sur la limite du $^4/_5$ supérieur avec le $^1/_5$ inférieur du bord postérieur 1 éperon fort.

Ailes. N. médiastinale terminée par une petite épine; n. subcostale se termine considérablement avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale se termine au devant du sommet de l'aile, son extrémité est un peu divérgente; la proportion des derniers segments de la n. discoïdale = 1 : $1^3/_4$; seg-

ment terminal de la n. posticale plus court que la n. transversale posticale; la n. transversale médiane est située vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale, bordée dans les deux sèxes distinctement de taches; n. transversale posticale fortement courbée en S et dans les deux sèxes bordée largement de noirâtre.

Organe copulateur T. XIX, f. 59 d'en haut, la 60 en profil.

La pince supérieure semblable un peu à celle de l'*A. laeta*, mais elle est plus allongée dans la direction transversale; elle est large et très courte, en forme d'un rectangle étroit à angles complètement arrondis, poilue comme celle de la *laeta*. L'échancrure antérieure très peu profonde, la postérieure forme une fente courte; 2 appendices postérieurs, en forme de grandes et grosses papilles, sont situés presque sur le même plan avec les angles (papilles) postero-externes; ces derniers sont encore plus allongés que ceux de la *laeta*, égalent en grandeur aux appendices postérieurs internes; entre ces deux genres d'appendices papilliformes il y a de chaque côté un enfoncement postérieur court à angle aigu.

Les pinces inferieures possèdent en haut un court enfoncement anguleux.

J'ai comparé 14 exemplaires (9 ♂ et 5 ♀); deux ex. de la collection de Kowarz (♂ et ♀ types de Rondani), les autres des environs de Varsovie (Ruda Guzowska $^{19}/_{VII}$, $^{22}/_{VIII}$ et $^{6}/_{IX}$ 85, 86, Łazienki Krolewskie $^{18}/_{IX}$ 85, Ciechocinek [de juillet], et du gouvernement de Minsk).

II. Groupe de l'A. laeta.

6. A. laeta Fall. ♂ ♀.

betuleti, Bouché.
var. *trimaculata*, Bouché.

Front peu proéminent, yeux subcohaerents (comme chez l'*A. serva*, mais plus rapprochés que ceux de l'*A. incana*), sé-

*

parés entre eux par une bande noire étroite; chez le ♂ à villosité dense, chez la ♀ presque nus; orbites frontales assez larges, blanchâtres, chez un ♂ du gouvernement de Minsk les orbites frontales réunies entre eux comme ceux de la ♀, de sorte qu'il y manque de bande frontale; antennes du ♂ longues, atteignant jusqu'au $^3/_4$ ou même presque jusqu'au $^5/_6$ de la partie inférieure de la face; 3e article 3 fois plus long que les articles basilairs; ceux de la ♀ très longues et atteignent presque le bord supérieur de la bouche, le 3e article 3 fois et $^1/_2$ plus long que les articles basilairs; chête long et distinctement plumeux. Les carines faciales assez fortement courbées, à angles inférieurs considérablement proéminents en avant; les gênes médiocrement larges.

Soies fronto-orbitales chez le ♂ 5—6, grandes, et quelquefois autant de petites et fines, chez la ♀ 7—8.
» humérales, chez le ♂ 3 (chez un ♂ du gouvern. de Minsk 2), chez la ♀ 2 ou 3.
» dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales ext. 4).
» » int. 5 (» int. 3).
» mesopleurales 5 grosses et 6—10 fines.
» sternopleurales 3.
» scutellaires 10 (2 apicales).

Les bords latéraux de l'écusson et son bord postérieur jaunâtres; au milieu de la base de l'écusson se trouve une petite tache noire de grandeur variable, quelquefois assez grande; en outre de cette dernière il y a quelquefois des deux côtés de la base de l'écusson une macule noire, bien prononcée et aussi grande que la médiane; cette variété est nommée par Bouché *A. trimaculata*.

Abdomen ovale; sur le 2e arceau du ♂ et de la ♀ il y a une rangée incomplète des soies discoïdales; au 3e arceau 1 rangée, au 4e arceau 2 rangées, chez la ♀ 1 rangée et des petites soies dispersées.

Pieds. Sur la partie supérieure de la surface postérieure des

cuisses antérieures 1 rangée de soies dirigées en arrière et un peu vers le haut, plus bas plusieurs rangées de soies capillaires de médiocre longueur, dirigées en arrière et vers le bas; sur le bord inférieur des cuisses antérieures, en outre de soies longues ordinaires, il y a une rangée de soies courtes capillaires dans la partie antérieure de ce bord. Sur la surface antérieure des *cuisses médianes* il y a des nombreuses soies courtes; au bord inférieur: 2 rangées, l'*antérieure* sur tout le bord, composée de soies capillaires médiocrement longues, dirigées vers le bas et le devant, la *postérieure* composée de 8—9 soies fortes et longues situées aux $^3/_4$ basals de la cuisse, dirigées vers le bas et un peu en arrière. Au bord supérieur des *cuisses postérieures*: il y a des nombreuses soies courtes et fortes, dirigées vers le devant et un peu en haut; au bord inférieur: en outre de soies longues ordinaires, il y a encore derrière elles des nombreuses soies très petites dans les $^3/_4$ basals de la cuisse.

Sur le côté externe des *tibias antérieurs* il y a chez le ♂ 1, ou 2 soies (quelquefois p. ex. 1 sur le gauche, 2 sur le droit), situées au dessus et au dessous du milieu du tibia; chez la ♀ de la variété du gouvern. de Minsk ces soies manquent.

Sur le côté postérieur des *tibias médians*: 1 rangée de soies, composée chez le ♂ de 3 soies grandes (1 au dessus, 2 au dessous du milieu du tibia), chez la ♀ de 2 soies (chez le ♂ de la variété de Minsk sur la patte droite 2, sur la gauche 3).

Tibias postérieurs. Soies externo-antérieures 4, chez la ♀ 2 (dans la variété de Minsk 3); elles sont assez courtes, une au dessus du milieu du tibia, 2e au milieu, la dernière plus bas.

Soies *externo-postérieures* 2 fortes et longues, 1 placée au dessus du milieu du tibia, 2e au milieu entre la précédente et le sommet du tibia.

Sur le côté interne du ♂ une rangée de soies fortes, mais

très courtes *interno-postérieures*, de plus en plus longues vers le bas, situées depuis la base du tibia jusqu'à l'éperon.

Sur la limite du $^4/_5$ supérieur et $^1/_5$ inférieur du bord postérieur un fort et long éperon.

Ailes. N. mediastinale le plus souvent sans épine, qui quelquefois est très petite à peine visible. N. subcostale terminée avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale terminée un peu au devant du sommet de l'aile, à extrémité divérgente; les segments de la discoïdale = 1 : $1^3/_4$; segment terminal de la n. posticale plus court, quelquefois considérablement plus court que la n. transversale posticale; cette dernière fort courbée en *S*; n. transversale médiane située vis-à-vis ou quelquefois un peu plus à l'extérieur de l'extrémité de la n. subcostale. Les deux n. transversales colorées de brun dans les différents dégrès, quelquefois très fort, la médiane le plus fort, de sorte que quelquefois elle est maculée.

Organe copulateur T. XIX, fig. 55 d'en haut, 56 en profil.

Pince supérieure d'une forme rectangulaire courte, presque carrée, couverte de soies dans sa partie antérieure et dans le milieu; l'échancrure antérieure peu profonde en angle ouvert, la postérieure forme une fissure de la moitié plus courte que celle de l'*A. lucorum*; 2 appendices postérieurs internes en forme de deux papilles très courtes, plates et larges; les angles externo-postérieurs prolongés en papilles, le sommet de ces papilles aigu, courbé en dedans, elles sont situées sur le même plan avec le sommet des papilles internes; les bords des enfoncements postérieurs très peu profonds d'une forme en *S*. Les pinces inférieures entaillées fortement en haut.

Espèce très semblable à l'*A. meridionalis* Rdn., mais dans cette dernière les contrastes de la coloration du noir et de gris clair sont plus vifs, les bandes thoraciques plus obscures et plus larges, les reflets noirs sur la couleur claire de l'abdomen forment des macules à contours triangulaires rangées en lignes, les antennes sont beaucoup plus courtes, les gênes

beaucoup plus étroites, le dernier segment de la n. discoïdale proportionellement plus court; sur le 4e anneau de l'abdomen il existe une rangée des soies discoïdales chez le ♂ tandis qu'il y en a 2 chez le ♂ de la *laeta;* sur les tibias postérieurs les soies internes manquent; les pieds de l'*A. meridionalis* sont noirs. La ♀ de l'*A. laeta* est aussi fort semblable à la ♀ de l'*A. fuscata*, mais la distinction est facile, comme on le verra plus bas.

J'ai comparé 5 exemplaires, dont 2 de la collection de Kowarz, parmi lesquels un ♂ est pourvu d'une étiquette de Loew: *A. trimaculata* Bouché, *laeta* Mg.; le deuxième ♀ avec une étiquette de Zetterstedt portant le nom *A. laeta* Ztt. Suecia; sur la même épingle il y avait une autre étiquette avec l'inscription de la main de Loew: *laeta* Fall. et une remarque «Schiner zieht *betuleti* Bouché hinzu». 2 ex. ♂ et ♀ du gouvernement de Minsk, et 1 ex. du Royaume de Pologne d'une provenance inconnue. Chez le ♂ de la variété de Minsk, à orbites frontales soudées, les pieds sont plus faiblement armés que chez le ♂ typique.

7. A. meridionalis Rond. ♂.

Front peu proéminent; yeux à villosité dense, subcontigus; antennes médiocrement longues, atteignant jusqu'au $^3/_4$ de la partie inférieure de la face, 3e article 2 fois et $^1/_2$ plus long que les articles basilairs; chête longuement et distinctement plumeux; les carines faciales à angles inférieurs aigus et médiocrement proéminants, gênes assez étroites.

Soies fronto-orbitales 6, s. humérales 3, s. dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales ext. 4), s. dorsocentrales int. 5 (ponesuturales int. 3), s. mesopleurales 4 grandes et des nombreuses petites, s. sternopleurales 3, s. scutellaires 10 (6 grandes, 4 fines).

Abdomen ovale; S. abdom. discoïdales: au 2e arceau une

paire de soies sur les côtés, au 3e une rangée, au 4e une rangée.

Cuisses antérieures. En outre de soies ordinaires il y a sur la face postérieure 1 rangée de soies capillaires longues et nombreuses. Sur tout le bord inférieur des *cuisses médianes* il y a une rangée de soies très longues et fortes au nombre de 6, depuis la base jusqu'au sommet, et une rangée de soies courtes et capillaires. Les *cuisses postérieures*: en outre de soies ordinaires du bord supérieur et inférieur il y a encore sur tout le bord inférieur des soies courtes et capillaires.

Sur le côté externe des *tibias antérieurs*: 2 soies, dirigées vers l'extérieur et en arrrière; la supérieure plus grande au milieu, l'inférieure plus bas. Sur le côté postérieur des *tibias médians*: 1 rangée composée de 3 soies fortes, dont la médiane est située dans le milieu du tibia. *Tibias postérieurs*: s. *externo-antérieures* 3, la médiane dans le milieu du tibia; s. *externo-postérieures* 2, fortes, longues; une au dessus du milieu, l'autre un peu plus bas du milieu.

L'éperon se trouve dans la limite de la $^4/_5$ partie supérieure et $^1/_5$ inférieure du tibia.

Ailes. N. mediastinale terminée par une épine très petite, presque imperceptible; n. subcostale se termine considérablement avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale divergente dans l'extrémité, se termine au devant du sommet de l'aile; n. discoïdale $1 : 1^1/_2$ (proportion des segments terminaux); segment terminal de la n. posticale considérablement plus court que la n. transversale postérieure; la transversale médiane est située à l'extérieur de l'extrémité de la n. subcostale; la transversale postérieure fort courbée en *S*, les deux transversales largement bordées de foncé, la transversale médiane tachetée de brun noirâtre.

Organe copulateur. T. XIX, fig. 51 d'en haut, 52 en profil.

La pince supérieure un peu semblable à celle de l'*A.*

scutellaris var. *populi*, moins à celle de l'*A. laeta* et *A. fuscata*; elle est d'une forme plus ou moins carrée, fort échancrée en angle dans sa partie antérieure; la fissure postérieure étroite, atteint le milieu de l'écusson de la pince; point d'appendices postero-internes, les angles postérieurs externes prolongés, légèrement arrondis; les bords latéraux de la scutelle de la pince courbés légèrement en arc. Les pinces inférieures faiblement entaillées en arc sur leur côté supérieur.

L'exemplaire de cette espèce, la plus élégante du genre, fut pris à Cauterets (Hautes Pyrenées) au printemps, par l'entomologiste polonais Jean Wańkowicz, dont nous ne cesserons pas de déplorer la perte ~~si~~ immaturée.

8. Aricia fuscata Fall. ♂ et ♀.

Front assez proéminent en avant, les yeux du ♂ approximatés, du ♂ et de la ♀ couverts sur toute la surface de poils assez rares et courts, quelquefois longs, d'une couleur claire et en conséquant peu visibles; antennes longues ou très longues, 3e article du ♂ 3 fois plus long que les basilaires, de la ♀ 3 fois et $^1/_2$—4 fois, ils atteignent chez le ♂ au $^3/_4$ de la partie inférieure de la face, chez la ♀ jusque près du bord supérieur de la bouche; chête long et distinctement plumeux; carines faciales courbées en S assez fortement, ses angles inférieurs aigus, et assez fort proéminents en avant; gênes assez étroits.

Soies fronto-orbitales chez le ♂ 7—8 grandes, ou 6 grandes et quelques petites; chez la ♀ 4—5 grandes et quelques petites.

» humérales 2; s. dorsocentrales externes 5 (ponesuturales 3).

» mésopleurales 4—5 plus grandes; s. sternopleurales 3.

» scutellaires 4 plus grandes (2 scutel. submarg. et 2 scutel. apic.) et 4 (submarg.) fines.

Abdomen chez le ♂ subconico-oblong, chez la ♀ ovalo-oblong ou ovale; s. abdomin. discoïd. au 2e arceau du ♂ 1 ou 2 sur les côtés, chez la ♀ 2 soies; au 3e arceau chez le ♂ une rangée incomplète, chez la ♀ sur les côtés par 2 soies; au 4e arceau du ♂ et de la ♀ une rangée.

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* en outre de soies capillaires il y a une rangée longitudinale composée de soies assez longues et fortes; sur le côté inférieur des *cuisses médianes* en outre de la rangée complète de soies fines capillaires, chez le ♂ plus longues dans la partie basale, il y a encore derrière elles dans la moitié basale de la cuisse 2, plus rarement 3, soies longues et fortes. — Les soies longues et fortes du bord inférieur des cuisses postérieures se trouvent seulement dans la moitié apicale de la cuisse; derrière elles, sur tout le bord inférieur il y a des soies courtes capillaires, plus longues dans la moitié basale de la cuisse.

Sur le côté externe des *tibias antérieurs* il y a 1 et quelquefois 2 soies (chez la ♀ le plus souvent 2); la supérieure plus grande, au milieu ou un peu au dessus du milieu du tibia, l'inférieure plus petite, plus bas. Chez un exemplaire du gouvernement de Lublin il n'y a point de soies sur les tibias antérieurs.

Sur le côté postérieur des *tibias médians*: 2 soies fortes, une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia.

Les tibias postérieurs. S. *externo-antérieures* 3 ou 4 (le plus souvent 3), elles sont courtes et disposées sur le $^1/_3$ médian du tibia; s. *externo-postérieures*: 1 située au milieu du tibia ou un peu plus haut ou plus bas du milieu; s. *externo-médianes* (entre les deux r. précédentes au milieu de la surface externe du tibia): une rangée de soies assez courtes, capillaires, disposée depuis le $^1/_3$ supérieur jusqu'au sommet du tibia; s. *interno-postérieures* 1 rangée composée de 5—8 soies, courtes et quelquefois assez longues, sur le $^1/_3$ médian

du tibia. Un éperon long dans la limite entre $^3/_4$ supérieurs et $^1/_4$ inférieur du tibia; quelquefois un peu plus haut.

Ailes. Cellule costale assez large, et en conséquent la partie interne du bord antérieur de l'aile se trouve beaucoup plus en avant que le reste. N. mediastinale ordinairement sans épine, et rarement terminée par une petite épine; n. subcostale se termine avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale se termine au devant du sommet de l'aile, son extrémité légèrement divergente; n. discoïdale chez le ♂ 1 : 2, plus rarement 1 : $1^3/_4$, chez la ♀ 1 : $1^3/_4$. Le segment terminal de la n. posticale presque de la moitié plus court que la transversale postérieure; transversale médiane est située vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale, bordée de taches foncées; transversale postérieure presque droite, souvent cependant elle est dans sa partie inférieure ou au milieu légèrement courbée vers l'intérieur, toute bordée assez largement de foncé.

Organe copulateur T. XIX, f. 57 d'en haut, 58 en profil.

Cet organe ressemble beaucoup à celui de l'*A. laeta*, mais l'échancrure antérieure de la pince supérieure est très peu visible, appendices papillaires internes assez courtes mais aigues, les angles postero-externes arrondis et plus longs que les appendices cités plus haut. Les pinces inférieures sans échancrure supérieure.

J'ai comparé 14 exemplaires, dont 10 ♂ et 4 ♀; 2 ex. (♂ et ♀) de la collection de Kowarz, recueillis en mai, 1 ♂ pris à Ojcòw en juillet de 1861, 1 ex. à Radziwillow au voisinage de Skierniewice en avril 1873, 6 ex. du gouvernement de Minsk, 1 ex. ♀ des environs de Varsovie en juillet et 1 ex. ♀ à Bialopole, gouv. de Lublin à la fin de mai.

Par son extérieur cette espèce ressemble beaucoup à l'*A. laeta*, surtout à sa ♀, car la ♀ de l'*A. fuscata* a l'abdomen d'un ovale oblong, presque ovale et les taches caractéristiques brunes (chez le ♂ largement triangulaires) de l'abdomen sont souvent effacées. La ♀ de l'*A. fuscata* est cependant un peu

plus petite que celle de l'*A. laeta*, les yeux de cette dernière plus rapprochés que ceux de l'*A. fuscata*; la couleur du corps des deux sèxes de l'*A. fuscata* est un peu plus claire, cendré blanchâtre, tirant au jaunâtre, tandis que chez la *laeta* elle tire en nuance caesius; les bandes thoracales de l'*A. fuscata* sont plutôt brunâtres que noires, les bandes médianes au devant de la suture transversale sont de la moitié plus étroites et plus rapprochées entre elles que celles de l'*A. laeta*; les bandes latérales chez l'*A. fuscata* sont le plus souvent effacées dans les deux sèxes; chez cette dernière il existe une bande brune, le long du milieu de l'écusson, tandis que chez l'*A. laeta* il n'y a qu'une ou plus rarement 3 taches noires dans la partie basale de l'écusson. Les taches noires changeantes sur l'abdomen de l'*A. laeta* prennent une nuance noire, tandis que celles de la *fuscata* brune. Quelquefois chez la ♀ de l'*A. fuscata* la transversale médiane n'est pas bordée de taches et les deux transversales ne sont que légèrement nuancées d'un brun jaunâtre. Toutes les cuisses de l'*A. laeta* sont foncées, chez l'*A. fuscata* les cuisses antérieures ordinairement foncées, les autres jaunes, quelquefois cependant toutes les cuisses de cette dernière sont jaunes (comme p. ex. chez un exemplaire du gouv. de Lublin); chez l'*A. laeta* il y a 4 soies ponesuturales externes, chez l'*A. fuscata* 3; chez la dernière il n'y a point de séries dorsocentrales internes, et la couleur des ailes prend une nuance jaunâtre; chez l'*A. laeta* la transversale postérieure est fortement courbée en S, chez l'*A. fuscata* elle est droite; chez la première il y a 3 soies sur le côté postérieur des tibias médians et 2 soies externo-postérieures sur les tibias postérieurs, tandis que chez l'autre il y a 2 soies sur les tibias médians et une soie externo-postérieure sur les tibias postérieurs; l'éperon chez l'*A. laeta* est situé plus bas que celui de l'*A. fuscata*.

Meade dit, que chez l'*A. laeta* il y a 3 soies ponesuturales ext.; je suppose donc qu'il s'agissait d'une variété de l'*A. fuscata*.

9. A. erronea ♂ n. sp.

Oblonga, grisescente fusca, cinereo pollinosa; oculis subcohaerentibus, flavo distincte hirtis; antennis mediocriter longis, nigrofuscis; arista longe et distincte plumata; genis angustis; thorace vittis 4 abdominisque unica interrupta, angusta, nigro fuscis; setis dorso centralibus pone suturalibus externis tribus; abdomine oblongo-conico, fusco micante; alarum basi squamisque flavescentibus; vena transversa posticali valde flexa; venae discoidalis alarum proportio segmenti penultimi ad ultimum = 1 : 1 1/2; vena transversa media satis ante apicem venae subcostalis sita et ad medium cellulae discoidalis posita; pedibus flavis.

Long. 8 mm.

Par son extérieur, cette espèce ressemble beaucoup au «*Spilogaster*», et peut être également compris dans cette dernière section comme dans la section *Aricia* in s. str.; malgré ce qu'elle est d'une forme plus svelte et un peu plus petite que l'*A. errans*, elle ressemble aussi fort dans les différents détails minutieux à cette dernière espèce que les diagnoses actuelles suffisent à peine à la distinguer de l'*A. errans*.

Tête. Front médiocrement proéminent, le triangle frontal noir, yeux couverts sur toute leur surface de poils jaunes médiocrement longs; orbites frontales médiocrement larges, les yeux subcontigus; antennes brun noirâtres, médiocrement longues, atteignant les 3/4 de la partie inférieure de la face; 3e article 2 fois et 1/2 plus long que les autres, chête longuement plumeux; les angles inférieurs des carines faciales assez proéminents. Les mâles (malac), gènes et orbites argentés changeant au brunâtre; gènes assez étroites, beaucoup plus étroites que chez l'*A. lucorum*, proportionellement deux fois plus étroites que celles de l'*A. erratica*; face blanchâtre à reflet noirâtre; les palpes et la trompe brun noirs. Soies fronto-orbitales 6—7 chez le ♂.

Thorax. Sur le thorax gris-brunâtre, changeant et poudré de cendré il y a 4 bandes brun-noirâtres, les internes rappro-

chées, les externes interrompues auprès de la suture transversale. L'écusson entièr également coloré que le thorax et également changeant; les cuillerons jaunes, balanciers d'un rouge jaunâtre. Il y a 2 soies humérales; 5 s. dorsocentrales externes, très longues et fines, entre elles 3 ponesuturales externes; s. mesopleurales 6 grandes et quelques petites; 3 soies sterno-pleurales; 8 s. scutellaires longues, dont 2 apicales.

Abdomen oblongo-conique; également comme le corselet à coloration claire, moins changeante que chez l'*A. erratica*, il y a cependant des taches foncées changeantes; le long du milieu de l'abdomen passe une bande noir-brunâtre, interrompue. Au 2 arceau il y a une rangée incomplète de s. discoïdales; au 3e une rangée mais complète, au 4e il y a 2 rangées semblables.

Pieds jaunes, la partie antérieure des *hanches* et les *cuisses antérieures* noir brunâtre jusque auprès du sommet, qui est jaune; tarses bruns. Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* une rangée longitudinale de soies. Sur la moitié basale de la face antérieure et du bord inférieur des *cuisses médianes* il y a des soies courtes; derrière elles au bord inférieur 5—6 soies plus longues, dans la partie basale jusqu'au milieu de la cuisse, dirigées en bas.

Au bord supérieur des *cuisses postérieures* il existe une rangée de soies fortes mais assez courtes; au bord inférieur: 2 rangées de soies plus longues que les supérieures; l'antérieure composée de soies fines et longues, la postérieure de plus courtes et capillaires.

Dans la partie postérieure des *tibias médians*: 2 soies, une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia. *Tibias postérieurs*: 4 *soies externo-antérieures* (1 au dessus, 3e au dessous du milieu du tibia) courtes; 2 s. *externo-postérieures* fortes (1 au milieu, l'autre plus bas).

Au bord inférieur, c'est à dire sur la limite du $^5/_6$ supérieur de ce bord avec $^1/_6$ inférieur un éperon, assez court, un peu plus long que les soies externo-postérieures.

Ailes très légèrement jaunâtres, le plus à la base; les nervures alaires jaunâtres, pâles. N. mediastinale terminée par une épine très petite, couchée et en conséquent à peine visible; n. subcostale terminée au milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale terminée tout près au devant de l'extrémité de l'aile, à extrémité légèrement divergente; proportion des segments de la n. discoïdale, l'avant dernier au terminal comme 1 : 1½; segment terminal de la n. posticale un peu moins long que la transversale postérieure; transversale médiane située au dessus du milieu même de la cellule discoïdale et considérablement au devant de l'extrémité de la n. subcostale; la transversale postérieure considérablement courbée au milieu en arc, tourné vers l'intérieur.

Organe copulateur T. XVIII, fig. 43 d'en haut, 44 en profil.

Pince supérieure fort semblable à celle de l'*A. dispar* Fall. et de l'*A. fuscata* Fall.; si ce n'est que les appendices papillaires interno-postérieurs sont proportionellement plus épais que ceux de la première et plus longs que ceux de la dernière; presque toute la surface garnie de poils. Pinces inférieures assez profondement entaillées en angle au dessus.

Unique ♂ que j'ai obtenu de M. F. Kowarz, nommé *A. errans* Mg., pris à Obdach (Styrie) en Août 1855.

Remarque. Cette espèce comprise par erreur au groupe de l'*A. lacta* doit appartenir au groupe de l'*A. erratica.*

III. Groupe de l'A. obscurata.

10. A. obscurata Mg., Ztt. ♂.

Front peu proéminent, yeux rapprochés (approximatés), mais beaucoup moins que ceux de l'*A. dispar* Fall.=*nivalis* Ztt., *A. Zetterstedtii* Schn.=*dispar* Ztt. et *A.* (‹*Spilogaster*›) *quadrum* Fabr.—Orbites frontales assez larges, yeux garnis distinctement de poils jaunes assez courts et peu nombreux; antennes de longueur médiocre, 3 article 2 fois et ½ plus long que les articles

basilairs et atteint les $^3/_4$ de la partie inférieure de la face; chête longuement et distinctement plumeux, les angles inférieurs des carines faciales proéminents, gènes mediocrement larges.

Soies fronto-orbitales inf. 8; s. humérales 2.

» dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales ext. 4).

» mésopleurales 6 et plusieurs fines.

» sternopleurales 4 (2 sur le devant, 2 en arrière).

» scutellaires 8 (4 grandes).

Abdomen oblong, presque conique (subconico-oblongum); au 2e et 3e arceaux par une rangée de soies discoïdales, au 4e arceau 2 rangées.

Sur la surface postérieure des *cuisses antérieures* une rangée de soies. Au bord supérieur des *cuisses médianes* les soies manquent; au bord inférieur il y a 3 rangées de soies, l'antérieure presque complète, composée de soies assez longues capillaires, plus longues dans la moitié basale des cuisses, dirigées vers le bas et un peu en avant; la postérieure complète, composée de soies fines capillaires, et en outre de 3 ou 4 fortes et rigides situées dans la partie basale de la cuisse, dirigées vers le bas et en arrière; entre ces deux rangées il existe encore une rangée complète de soies courtes et capillaires.

Les deux bords des *cuisses postérieures* garnis d'une manière ordinaire; l'inférieure composée de soies très longues.

Sur la face postérieure des *tibias médians*: 2 rangées longitudinales de soies, situées le long du tibia; la rangée interne composée de deux soies dans le tiers médian du tibia (une au dessus, l'autre au dessous du milieu); la rangée externe est également composée de 2 soies également disposées comme les précédentes.

Tibias postérieurs: 4 soies fortes *externo-antérieures*, dont une est située un peu plus bas de la base du tibia, les autres au dessous de son milieu; 2 fortes soies *externo-postérieures*, plus longues que les précédentes, 1 au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia; 4 soies de longueur médiocre *interno-*

antérieures, dont deux supérieures petites; toutes disposées de la base jusqu'au milieu du tibia. L'éperon manque, et n'est remplacé que par une soie forte praecapicale.

Ailes. N. médiastinale terminée par une épine assez longue; la transversale médiane situé un peu à l'intérieur de l'extrémité de la n. subcostale; l'extrémité de la n. cubitale est située un peu au devant du sommet de l'aile, un peu divergente; a proportion de la longueur des segments de la n. discoïdale = 1 : 2; segment terminal de la n. posticale est presque de la longueur de la n. transversale postérieure; cette dernière fort courbée en S; les deux transversales légèrement brun jaunâtres, nebulées.

Cette espèce ressemble beaucoup au premier coup d'oeil à l'*A. obscuratoides* Schn. (impossible à distinguer de cette dernière à l'aide des diagnoses actuelles à l'exception de celle de Zetterstedt *), à l'*A. lucorum* Fall., *A. dispar* Fall., *A. Zetterstedtii* Schn. et l'*A.* («*Spilogaster*») *quadrum* Fabr.

Pour l'examen j'ai obtenu 1 exemplaire de M. Kowarz avec une étiquette de la main de Loew: *A. obscurata* Meig. Schin. la date 27/VII, et l'observation qu'on la distingue le mieux de l'*A. lucorum* en faisant attention sur la largeur du front de l'*A. obscurata*.

Je ne donne pas la figure du copulateur, n'ayant pas la permission de l'extirper.

11. A. obscuratoïdes ♂ n. sp. **).

A. obscuratae valde similis, sed minor; oculi dense hirti; fronte magis prominente, setis dorso-centralibus externis pone

*) Zetterstedt a mentionné dans la diagnose de l'*A. obscurata*: *seta distincte plumata, oculi tenuiter hirti*, ce qui est d'accord avec le type de Loew, mais s'applique t-il au type de Meigen?

**) J'avoue d'avance, mon péché, commis également par plusieurs naturalistes avec succès, d'avoir ajouté au terme latin une terminaison grèque; un terme d'une pareille construction est parfaitement clair pour tous les naturalistes, il représente le mieux le caractère de l'objet, et ne se laisse pas exprimer mieux; c'est un hybride *sui generis*; mais n'y a t-il pas un bon nombre d'hybrides dans la nature?

suturalibus tribus; setis abdominalibus segmentalibus discoidalibus seria unica in tertio et quarto segm. abdominis. Tibiis intermediis retro invenitur seria unica setarum (3—4); parte interiore tibiarum posticarum reperitur seria unica setarum e plurimis setis composita, quae dispositae sunt in $^1/_6$-$^1/_4$ parte superiore usque ad $^3/_4$ inferiorem. Caeterum simillima A. obscuratae. Long. 6—7 mm.

Fort semblable à l'*A. obscurata* Mg., mais elle est un peu moins grande, et a le front un peu plus proéminent, les soies du corps sont plus fines et plus courtes, les yeux à villosité jaune brunâtre plus dense, mais la distance interoculaire est tout à fait comme celle de l'espèce précédente; les antennes, le chête, les carines faciales, et les gènes comme celles de l'*A. obscurata*; dans un exemplaire du Gouv. de Mohylew les yeux sont subcohaerents, presque contigus.

Soies fronto-orbitales inf. 6—7.

» dorsocentrales ext. 5 (ponesuturales ext. 3).

» humérales 2.

» mesopleurales 5 et quelques petites.

» sternopleurales 4.

» scutellaires 6.

Abdomen oblong, presque oblongo-conique; au 2^e arceau une rangée incomplète, au 3^e et 4^e arceaux par une rangée de soies discoïdales (chez l'*obscurata* il y a 2 rangées au 4^e arceau).

L'armure des *cuisses* comme celle de l'*A. obscurata*. Sur la face postérieure des *tibias médians*: 3—4 soies situées dans une rangée longitudinale, la 1re au dessus du milieu, (elle manque dans un exemplaire), la 2^e au milieu, les autres plus bas.

Tibias postérieurs: soies *externo-antérieures* 4 — 5, plus rarement 3, comme dans l'exempl. du Gouv. de Mohylew, fortes, commençant un peu au dessus du milieu du tibia, et atteignant son sommet; soies *externo-postérieures:* 2 fortes, une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia. Soies *internes:* au delà du bord antérieur de la face interne une rangée de

plusieurs soies rigides médiocrement longues, dirigées vers le bas et à l'intérieur comme chez l'*A. lucorum*, commençant du $^1/_6$-$^1/_4$ supérieur du tibia et atteignant au $^3/_4$ inférieurs. Epéron manque.

Ailes un peu plus obscures que celles de l'*A. obscurata*, brun-jaunâtre; l'origine de la n. cubitale est situé un peu au devant du sommet de l'aile; la proportion des segments de la n. discoïdale = 1 : 2; segment de la n. posticale presque egal à la transversale postérieure; n. transversale médiane est située vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale; n. transversale posticale fort courbée en S; les deux transversales bordées très légèrement de jaune brunâtre. En outre elle ne diffère en rien de l'*A. obscurata* si ce n'est par son copulateur.

Copulateur T. XVI, fig. 5 et 7 d'en haut, 6 et 8 en profil. La pince supérieure semblable un peu à celle de l'*A. lucorum*, d'une forme carrée, couverte par devant de soies; séparée longitudinalement en deux parties strictement appliquées entre elles, ou légèrement séparées et réunies par devant et en bas par un conjoncteur chitineux; (non partagée dans le specimen du Gouv. de Mohylew.); l'échancrure antérieure (réunie avec la fente postérieure) est très profonde à angles aigus, la postérieure assez courte, à angles aigus; 2 appendices postérieurs courts, étroits; angles postérieurs externes et les enfoncements postérieurs sont comme ceux de l'*A. lucorum*. Les pinces inférieures courtes, coupées en arc en dessus.

Je possède 2 ♂ de Ciechocinek, salines au voisinage de Thorn, pris en juillet et au commencement de septembre et 1 ♂ présentant une variété caractéristique, du Gouv. de Mohylew, village de Zaczernie, pris au commencement de juillet.

Les *A. obscurata* et *A. obscuratoides* sont semblables à l'*A.* (*Spilogaster*) *quadrum;* mais dans cette dernière les yeux sont subcohaerents, à villosité beaucoup plus courte et plus rare; l'armure des tibias medians et postérieurs est différente; la couleur du corps est chez l'*A. quadrum* beaucoup plus claire, cendré jaunâtre, l'abdomen plus mince et plus conique, les ailes plus clai-

*

res, d'un jaunâtre pâle; la transversale postérieure un peu moins courbée; la proportion des segments de la 4e et 5e nerv. comme chez l'*A. obscurata;* — les tibias sont jaunes, tandis que dans les deux espèces précédentes les pieds sont entièrement noirs; chez l'*A. quadrum* il y a 3 soies humérales, 4 s. ponésuturales ext. (chez l'*A. obscurata* 4, chez l'*obscuroides* 3); au 2e arceau abdominal les plus grandes soies discoïdales manquent, au 3e et au 4e par une rangée, sur ce dernier disposées sans ordre. Les deux espèces, mais le plus l'*A. obscuratoides* sont également semblables à la *Myospila meditabunda,* qui comme appartenant à une autre famille, diffère par la nervure des ailes.

12. A. Zetterstedtii Schn. ♂ et ♀.

dispar Zett.

L'*A. Zetterstedtii* peut être comprise dans le groupe «*Spilogaster*»; elle ressemble beaucoup par son extérieur, la grandeur et par plusieurs autres caractères à l'*A. dispar* Fall.=*nivalis* Zett.; longueur du corps 6 mm. L'occiput est plus convèxe que celui de l'espèce citée, le front peu proéminent; yeux du ♂ presque nus (à peine subpubescents en bas), complètement nus chez la ♀; chez le ♂ également rapprochés entre eux comme chez l'*A. dispar;* les antennes assez courtes, plus courtes que celles de la *dispar*, se terminent un peu au dessous de la moitié de la face; le 3e article deux fois plus long que les basilairs; chez le ♂ le chête subplumeux, chez la ♀ distinctement pubescent ou pileux; les angles inférieurs des carines faciales assez proéminents; gènes de largeur médiocre (comme chez la *dispar*), chez la ♀ de la moitié moins larges que celles des ♂.

Soies fronto-orbitales 10, très longues.

» humérales 2; dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales 4).

» mesopleurales 4 plus grandes; sternopleurales 2 plus grandes.

» scutellaires?

Abdomen subconique chez le ♂, ovalo-oblong chez la ♀; 4 taches noires carrées sur l'abdomen du ♂ (une paire au 2e et 3e arceau), plus prononcées que celles l'*A. dispar* Fall, car elles sont plus noires et plus fortement dessinées sur un fond plus clair de l'abdomen; au 2e arceau elles sont grandes et carrées, au 3e longues, rectangulaires, de la moitié plus étroites que les précédentes, considérablement plus petites que les antérieures, et également légèrement inclinées vers elles obliquement, de manière, que les angles antérieurs sont plus rapprochés entre eux que les postérieurs; elles forment sur le milieu de l'abdomen une bande cendrée, claire, bien distincte, légèrement élargie vers les bords postérieurs du 2e et 3e arceau, bordée très finement de grisâtre; chez l'unique ♀ de la Suède (de la collection de M. Kowarz, avec une étiquette de Zetterstedt) les taches abdominales manquent et ne sont représentées que par une surface changeante à leur place.

Au 2e, 3e et 4e arceau de l'abdomen il y a une rangée de soies discoïdales.

L'armure des *cuisses antérieures et postérieures* comme celle de l'*A. dispar* Fall.

Au bord supérieur des *cuisses médianes* il y a une rangée de soies très courtes, descendantes sur la face antérieure; au bord inférieur deux rangées complètes de soies, l'antérieure composée de soies courtes capillaires, la postérieure, disposée sur tout le bord inférieur, est composée de plusieurs (10—12) soies longues et fortes.

Sur le côté externe des *tibias médians* il y a une soie au dessous du milieu du tibia; sur le côté postérieur 2 soies, une au dessus, l'autre au milieu; sur le côté interne une soie au dessous du milieu.

Tibias postérieurs: soies *externo-antérieures* 3 (une au dessus du milieu, deux rapprochées entre elles au dessous du milieu).

Soies *externo-postérieures* 2, une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia.

L'éperon manque.

Cuillerons et balanciers comme ceux de l'*A. dispar* Fall.

Ailes. N. médiastinale terminée par une petite épine; n. cubitale terminée tout près devant le sommet de l'aile; segments de la n. discoïdale = 1 : 2; segment de la n. posticale plus court que la transversale postérieure, la transversale médiane située vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale; la transversale postérieure, assez fortement courbée au milieu, plus fortement que chez l'*A. dispar*. Les ailes et leur nervures nuancées de brunâtre comme celles de l'*A. dispar*, mais en dégrès plus faible, elles sont d'un jaune brunâtre plus fort.

Organe copulateur n'a pas été extirpé.

J'ai examiné deux exemplaires (♂ et ♀) de la collection de M. Kowarz, provenant de la Suède et portant des étiquettes de la main de Zetterstedt.

Observation. L'*A. dispar* Fall., *Zetterstedtii* Schn., *obscurata* Mg. et *obscuratoides* Schnb. se ressemblent beaucoup entre elles par leur extérieur et à l'*A. lucorum* Fall.; les deux premières se distinguent au premier coup d'oeil de l'*A. lucorum* par la grandeur (considérablement plus petites), la forme et les dimensions des taches abdominales, et toutes les quatre par le rapprochement des yeux différent, l'armure des tibias postérieurs, etc. Chez l'*A. dispar* Fall. les soies de côtés externe et interne des tibias postérieurs (comme généralement dans le groupe de l'*A. longipes*) sont très longues et capillaires, chez l'*A. Zetterstedtii* sur le côté externe des tibias postérieurs il n'y a que quelques soies courtes, le côté interne en est dépourvu complètement; chez l'*A. obscurata* Mg. au côté externe des tibias les soies sont comme chez l'*A. Zetterstedtii*, tandis que sur le côté interne il n'y a que quelques soies disposées depuis la base jusqu'à la moitié du tibia; chez l'*A. obscuratoides* Schnb. sur le côté externe du tibia il y a des soies plus ou moins un peu plus nombreuses que chez les deux dernières espèces, mais également courtes, les soies du côté interne disposées

303

presque comme celles de l'*A. lucorum* sur la distance en commençant du 1/4 supérieur jusqu'aux 3/4 du tibia; chez l'*A. dispar* Fall., les soies sont très longues et nombreuses au côté antérieur des tibias postérieurs, comme ne le possède aucune des autres espèces indiquées plus haut; toutes à l'exception de l'*A. Zetterstedtii*, possèdent au moins 3 ou 4 soies sur le côté postérieur du tibia médian, disposées en une rangée ou double comme cela a lieu chez le ♂ de l'*A. obscurata* Mg., tandis que chez l'*A. Zetterstedtii* il n'y a que 2 soies au côté postérieur de ces tibias, mais en revanche sur le côté interne et l'externe des tibias médians l'*A Zetterstedtii* possède encore par une soie, qui manquent dans toutes les autres citées. Chez l'*A. lucorum* les yeux du ♂ sont cohaerents, plus rarement arcte-cohaerents, chez l'*A. obscurata, obscuratoides*, *dispar* et *Zetterstedtii* les yeux approximates, (dans un exemplaire d'*A. obsuratoides* les yeux presque contigus), mais chez les deux dernières plus rapprochés entre eux que chez les deux précédentes; chez l'*A. obscurata* les yeux du ♂ sont garnis de poils rares et courts; chez l'*A. Zetterstedtii* ils ne sont que pubescents; dans les autres à villosité dense; chez l'*A. Zetterstedtii* le chête est subplumeux, chez la ♀ pubescent; chez l'*A. lucorum* les antennes sont longues, courtes chez l'*A. Zetterstedtii*, chez les autres médiocrement longues; chez l'*A. lucorum* il y a 3 soies humérales, chez le reste par 2 —3; chez l'*obscuratoides* et la *dispar* il y a 3 soies ponesuturales externes, chez les autres 4; chez l'*A. lucorum* ♂ l'abdomen oblong-ovalaire tandis que chez les autres il est sub-conique ou subconico-oblong; chez l'*A. lucorum* et l'*obscurata* il y a deux rangées de soies discoïdales au 4e arceau abdominal, tandis que dans toutes les autres espèces mentionnées il n'y a qu'une. Chez l'*A. dispar* et *Zetterstedtii* les 4 taches abdominales sont grosses, elles occupent toute la longueur de l'arceau et sont carrées, anguleuses, tandis que celles de l'*A. lucorum, obscurata* Mg. et *obscuratoides* Schnb. les taches sont beaucoup plus petites, subarrondies et

le plus souvent à contours moins nettes, chez l'*A. dispar* Fall. la proportion de l'avant dernier segment de la n. discoïdale à son segment terminal est comme 1 : $2^1/_4$— 3, tandis que chez toutes les autres la plus grande est de 1 : 2; chez l'*A. Zetterstedtii* le segment terminal de la n. posticale est considérablement plus court que la transversale postérieure, tandis que chez les autres il est presque d'égale longueur.

Les copulateurs de l'*A. lucorum*, *obscuratoides* et *dispar* se ressemblent assez.

IV. Groupe de l'A. longipes.

13. A. dispar Fall. ♂.

nivalis Zett.

Occiput assez plat, front peu proéminent (plus que chez l'*A. lucorum*); yeux du ♂ à villosité dense, approximates, comme chez l'*A. Zetterstedtii*, mais plus rapprochés entre eux que chez l'*A. obscurata* et *obscuratoides* (séparés entre eux par une ligne noire assez large). Antennes de longueur moyenne atteignant les $^3/_4$ de la partie inférieure de la face; le 3e article 2 fois et $^1/_2$ plus long que les basilairs; chête longuement mais rarement plumeux, gènes médiocrement larges; angles inférieurs des carines faciales proéminents.

Soies fronto-orbitales 8—9; s. humérales 2—3; s. dorso centrales ext. 5 (3 ponesuturales); s. mésopleurales 4 plus grandes et plusieurs petites; s. sterno pleurales 3; s. scutellaires 8 (4 plus grandes).

Abdomen subcylindrico-oblong; sur les côtés du 2e arceau quelques soies plus longues; au 3e et 4e par une rangée de soies discoïdales. Quatre taches brunes abdominales grosses, de la grandeur de celle de l'*A. Zetterstedtii*, commençant presqu'au bord antérieur des arceaux (2e, 3e) et prolongées jusqu'à leur bord postérieur, au devant donc de chaque tache il y a une bande étroite grise-blanchâtre appartenant au fond de l'abdomen (chez l'*A. Zetterstedtii* les taches commencent au bord an-

térieur de l'arceau, et se prolongent jusque près du bord postérieur, la bordure claire fine se trouve donc en arrière de la tache); la paire postérieure est également d'une forme presque carrée, à peine plus étroites que celles de la paire antérieure; les reflets foncés sur les côtés de l'abdomen s'y manifestent en forme de taches indécises.

Cuisses antérieures: sur le côté postérieur il y a une rangée de soies et des petites capillaires; au bord antérieur des *cuisses médianes* les soies manquent; sur la surface antérieure il y a des soies; au bord inférieur: 3 rangées de soies et des petites soies capillaires, dont l'antérieure est composée de plusieurs soies capillaires, assez longues, la médiane de courtes capillaires, la postérieure de quelques (4—5) fortes, assez longues dans la partie basale de la cuisse, dirigées en arrière et vers le bas; *cuisses postérieures*: en outre de soies ordinaires du bord supérieur et inférieur (les dernières sont longues) il y a encore une deuxième rangée de soies capillaires et courtes sur le bord inférieur.

Tibias médians: 4—5 (parfois 3) soies sur le côté postérieur, la supérieure la plus grande au dessus du milieu, les autres plus bas.

Tibias postérieurs: S. *externo-antérieures* disposées depuis le $^1/_4$ supérieur jusqu'au sommet, 7—8 (chez un exempl. 4) très longues capillaires mais assez fortes, dirigées à l'extérieur, en avant et vers le bas; s. *externo-postérieures:* 2 soies fortes, de la moitié plus courtes que les précédentes, 1 dans le milieu du tibia, 2e plus bas. S. *interno-antérieures* dirigées vers l'intérieur, vers le devant et en bas: 1 rangée de soies denses, très longues (10—12), capillaires mais assez fortes (aussi longues que les s. *externo-antérieures*), disposées comme ces dernières. S. *antérieures*: plusieurs (chez un exempl. 5—6) très longues fines, ciliformes, disposées comme les soies externo-antérieures et interno-antérieures. L'éperon manque. *Cuillerons* jaune blanchâtres, balanciers jaunes.

Ailes. N. médiastinale terminée par une épine longue; n. cubitale se termine un peu au devant du sommet de l'aile; la

proportion des segments de la n. discoïdale=1 : 3 ou $2^1/_4$; le segment terminal de la n. posticale presque égal à la transversale postérieure; la transversale médiane est située à l'extérieur, à l'interieur ou à-vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale et au delà du milieu de la cellule discoïdale; la transversale postérieure médiocrement courbée au milieu. La base et le bord antérieur de l'aile bruns, toutes les nervures, à l'exception des segments terminaux de la n. cubitale et discoïdale bordées de brunâtre.

Organe copulateur Tab. XVI, f. 9 d'en haut, 10 en profil. Pince supérieure semblable plutôt à celle de l'*A. marmorata* qu'à la pince de l'*A. lucorum*, carrée, en avant un peu plus large et chevelue; échancrure antérieure en angle aigu, assez profonde; la fissure postérieure assez courte (comme celle de *lucorum*); les deux appendices postérieurs internes longs, forment deux papilles étroites et allongées; les angles postérieurs externes prolongés en forme de deux papilles grosses, assez longues et légèrement aigues; les sommets de ces derniers sont situés au dessus des papilles internes; les enfoncements postérieurs profonds, à angles aigus. Les pinces inférieures faiblement échancrées en haut.

I'ai comparé 3 ex. ♂; un exemplaire pris le 17 mai 1864 par le feu Jean Wańkowicz dans le gouvernement de Minsk.

2e variété de l'*A. dispar*. Longueur 5 mm.—Gènes assez étroites: soies fronto-orbitales 6—7, s. humérales 3; 4 taches brun-noires sur l'abdomen très distinctement limitées, grandes au 2e segment, carrées occupant toute la longueur de l'arceau; au 3e segment moins grandes, trapezoïdales, presque triangulaires, n'atteignant pas par leur sommet au bord antérieur de l'arceau.

Sur les tibias moyens 3 soies postérieures, sur les tibias postérieurs: 4 soies externo-antérieures, très longues, capillaires; 2 soies externo-postérieures; 9—11 soies internes très longues, capillaires; 5—6 soies antérieures très fines, plus courtes que les précédentes.

357

La transversale médiane située un peu à l'intérieur de l'insertion de la n. subcostale, tout près au delà du milieu de la cellule discoïdale, ce qui fait que la proportion de la n. discoïdale = 1 : $2^1/_4$.

Pris dans les environs de Lublin à Bychawa dans la première moitié d'août par M. E. Majewski.

3e variété. — Longueur 6,5 mm. Gènes médiocrement larges, la transversale médiane située vis à-vis de l'insertion de la n. subcostale, proportion des segments de la n. discoïdale = 1 : $2^1/_4$; du reste semblable à l'espèce typique.

Pris en juin dans le gouvernement de Kalisz aux environs de Blaszki par M. F. Osterloff.

Les organes copulateurs de ces deux variétées ne diffèrent en rien de ceux de l'espèce typique.

14. A. longipes Ztt. ♂ ♀.

Front peu proéminent, yeux cohaerents ou contigus, mais quelquefois subcohaerents, p. ex. chez tous les exemplaires de la Russie Blanche; chez le ♂ à villosité dense, chez la ♀ nus; antennes courtes, terminées un peu au dessous de la moitié de la face, 3e article deux fois plus long que les basilairs; chête distinctement et longuement plumeux; les carines faciales recourbées dans leur milieu, leurs angles inférieurs légèrement proéminents; gènes assez étroits, mais proportionnellement plus larges que ceux de l'*A. semicinerea* Wied.

Soies fronto-orbitales inf. 13—14 chez le ♂; 6—8 chez la ♀.
» humérales 2; s. mesopleurales 7—8; sternopleurales 3—4 en arrière, 1 sur le devant.
» dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales ext. 4), s. scutellaires 6.
» abdominales discoïdales: au 2e arceau 1 rangée incomplète, au 3e arceau 1 rangée complète, au 3e arceau du ♂ 2 ou 3 rangées de soies, chez la ♀ 1 rangée.

Abdomen chez le ♂ subcylindrico-oblong, chez la ♀ ovato-oblong.

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures:* 1 rangée de soies et de petites soies capillaires assez longues; au bord supérieur de la moitié basale des *cuisses médianes:* chez le mâle plusieurs soies assez longues, dirigées vers le haut et vers le devant. Au bord inférieur 2 rangées de soies assez rares et de soies capillaires assez courtes dirigées en avant, vers le bas et en arrière. Au bord supérieur des *cuisses postérieures* une rangée complète de soies fortes, médiocrement longues, dirigées vers le devant; sur la partie supérieure de la surface postérieure chez le ♂: une rangée de soies capillaires longues dirigées en arrière; sur tout le bord inférieur du ♂ des soies longues, capillaires dirigées en bas et un peu en arrière, et une rangée de soies fortes, très longues depuis le $^1/_3$ basal jusqu'au sommet des cuisses, dirigées vers le bas et un peu vers le devant.

Sur le côté externe des *tibias antérieurs,* au dessus de leur milieu: chez le ♂ 2 ou 3 (plus rarement 1 *)) soies, dirigées un peu à l'extérieur; chez la ♀ 1 soie au dessus du milieu du tibia; sur le côté postérieur des *tibias médians,* en commençant de leur moitié ou un peu plus au dessus jusqu'au sommet: chez le ♂ une rangée longitudinale de soies, composée de 3 soies plus longues, et quelquefois aussi 2 plus courtes entre elles, chez la ♀ il y en a 2 rangées longitudinales de soies, dont la postero-externe est composé de 2 ou 3 dirigées à l'extérieur et en arrière et commence au dessus ou au dessous du milieu du tibia, et postero-interne (c'est à dire plus voisine de la ligne médiane de l'insecte que la rangée précédente) composée de 4—5 soies, dont la première est au dessus du milieu du tibia, la deuxième au milieu ou plus bas.

Tibias postérieurs. Chez le ♂ une rangée de *soies externo-antérieures* très longues, capillaires, assez rarement disposées

*) P. ex.: les exemplaires ♂ de Zakopane (*Tatra* Mtgs.) ont sur un tibia 1 ou 2 soies, sur l'autre 1 ou nulle.

(7—8), dirigées en avant et à l'extérieur, elle commence au dessus du milieu du tibia et n'atteint pas le sommet; chez la ♀ il n'y a que 2 ou 3 soies fortes, assez courtes externo-antérieures, situées une près de l'autre, dont la supérieure est au milieu du tibia, la rangée des soies *externo-médianes* (entre la rangée antérieure et le postérieure des soies, au côté externe du tibia), assez courtes et situées dans la hauteur de la rangée précédente; au dessus de ces dernières il y a une rangée de soies courtes, capillaires, dirigées vers le bas; 2 soies fortes *externo-postérieures* chez le ♂, au dessous du milieu du tibia, dirigées en arrière et vers l'extérieur; chez la ♀ 3—4 plus rarement jusqu'à 6, de grandeur différente; 2—3—4 très fortes et longues et le plus souvent disposées de manière qu'une ou deux plus grandes sont situées au dessus du tibia, les autres plus bas.

Sur le côté interne: une rangée de soies *interno-antérieures*, composée de 11—13 soies très longues capillaires, dirigées vers l'intérieur et un peu vers le devant, disposées depuis le $^1/_3$ supérieur du tibia et n'atteignant pas le sommet; sur tout le bord postérieur de la surface interne une rangée de soies capillaires très courtes, dirigées vers le bas, plus longues dans la partie supérieure du tibia (s. *interno-postérieures*). Sur le côté *antérieur* du ♂: depuis le $^1/_3$ supérieur du tibia jusqu' auprès du sommet une rangée composée de soies capillaires médiocrement longues et densement disposées, dirigées vers le devant et à l'intérieur.

Au *bord postérieur* dans les deux sèxes 1 éperon long, un peu au dessus de la limité des $^3/_4$ supérieurs avec le $^1/_4$ inférieur, dirigé en arrière et un peu vers l'intérieur.

Ailes. N. cubitale terminée au sommet même de l'aile; la proportion des deux segments terminaux de la n. discoïdale = 1 : $2^1/_2$ chez le ♂; 1 : 2 ou 1—$1^3/_4$ chez la ♀; segment terminal de la n. posticale chez le ♂ plus court que la transversale posticale, chez la ♀ il est de la longueur égale à cette

dernière; la transversale médiane est située vis-à-vis de la n. subcostale; la transversale postérieure parfaitement droite.

Organe copulateur T. XVII, fig. 31 d'en haut, 32 en profil. Pince supérieure en rectangle court, presque carrée, très peu échancrée en arc par devant; les bords latéraux arqués; fissure postérieure très courte, les deux appendices postero-internes très petits, les angles postero-externes prolongés, à sommets légèrement arrondis. Les pinces inférieures légèrement arquées, échancrées en haut.

J'ai examiné 30 exemplaires, 16 ♂ et 14 ♀, dont 7 ♂ du gouvernement de Mohylew (Zaczernie, Wiszniak, forêt de Horbow) pris en juin; 1 ex. de Marienbad (juin), 8 ♂ et 14 ♀ de Zakopane dans les Tatres recueillis en juillet par le jeune entomologiste M. Ladislas Wrzesniowski.

15. A. variabilis Fall. ♂.

Espèce moins forte que l'*A. longipes* et d'une couleur plus claire.

Front peu proéminent, yeux fort-cohaerents, *(arcte cohaerentes)*, chez le ♂ à villosité dense, antennes et le chête comme ceux de l'*A. longipes*; gênes étroites (comme celles de l'*A. semicinerea*, considérablement plus étroites que celles de l'*A. longipes*); carines faciales courbées au milieu, leurs angles légèrement proéminents.

Soies fronto-orbitales inf. 8—9; s. humérales 2; s. mesopleurales 5—6;

» sternopleurales 4 en arrière, 1 par devant; s. dorsocentrales ext. 6 (ponesutur. 4);

» scutellaires 4 plus grandes, dont 2 apicales et 2 aux bords;

» abdominales discoïdales: au 2e, 3e et 4e arceaux de l'abdomen par une rangée de soies, dont celle du 2 incomplète.

Abdomen. Chez le ♂ subcylindrico-oblong; une bande longitudinale noire très étroite, moins visible que celle de l'*A. longipes*.

L'armure des pieds semblable à celle de l'*A. longipes*, mais à soies proportionellement plus courtes et moins denses. Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* il y a 1 rangée complète longitudinale de soies; au bord supérieur de la moitié basale des *cuisses médianes* une rangée de longues soies rares (9—12) dirigées vers le haut et en avant, plus près de la base plus longues et disposées en série doublée; sur tout le bord inférieur il y a une rangée rare composée de plusieurs soies, de la moitié moins longues que les supérieures et en outre une autre rangée de petites soies capillaires.

Sur tout le bord supérieur des *cuisses postérieures* une rangée de soies médiocrement courtes dirigées en avant, vers l'extérieur et légèrement vers le haut; dans la partie supérieure de la face postérieure une rangée de soies capillaires médiocrement longues, dirigées en arrière, vers le bas et un peu à l'extérieur. Sur tout le bord inférieur il y a par devant une rangée de plusieurs soies longues et fortes, en arrière une rangée de petites soies capillaires.

Sur le côté externe des *tibias médians* il y a au dessus du milieu une soie dirigée en arrière et légèrement à l'extérieur; dans la partie postérieure de ce tibia 3 soies (chez la *longipes* le plus souvent jusqu'à 5), dont la 1re est située au dessus du milieu du tibia et deux autres rapprochées entre elles au dessous du milieu.

L'armure des *tibias postérieurs* est comme celle de l'*A. longipes*, mais à soies plus rares et plus courtes.

Soies *externo-antérieures*: une rangée de soies capillaires (6—7) dirigées à l'extérieur et vers le devant, occupant le $^1/_3$ médian du tibia, plus courtes que celles de la *longipes*; 2 fortes soies *externo-postérieures*, une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia.

Soies *interno-antérieures* occupent une surface en commençant un peu au dessus du milieu du tibia jusque près de son sommet, cette rangée est composée de 7— 9 soies capillaires dirigées à l'intérieur et un peu en avant, de longueur égale à celle des soies externo-antérieures; soies *interno-postérieures* se trouvent sur tout le bord de la surface interne du tibia, qui sont très courtes et dirigées vers le bas. Sur le *côté antérieur* du tibia dans son $^1/_3$ médian une rangée de soies denses, assez courtes, dirigées en avant.

Au *bord postérieur*: un éperon fort, situé dans $^2/_3$ inférieurs du tibia.

Ailes. Proportion des segments terminaux de la n. discoïdale = 1 : 3; le segment terminal de la n. posticale à peine plus court que la transversale postérieure, du reste comme chez l'*A. longipes.*

Organe copulateur. Fort semblable à celui de l'*A. longipes*, semblable en tout au copulateur de l'*A. hirsutula var.* (Voy. les figures de ce cette dernière).

Je n'ai comparé que 2 exemplaires, dont un a été pris le 24 juin 1871 à Carlsbad par M. Kowarz, et l'autre à Graeffenberg en Silésie autrichienne, pris à la fin de juin par mon beau-frère Dr. H. Dziedzicki.

16. A. baicalensis n. sp. ♂.

A. hirsutulae et longipedi affinis et valde similis. Oblonga, nigricans; oculis hirtis cohaerentibus, aristis longe et distincte plumatis; thorace nigro, antice in media parte et ad latera grisescente; abdomine cinerascente, subcylindrico v. subconico, linea dorsali media angusta, interrupta, nigra; alis basi squamisque albo-flavis; vena transversa posticali recta; venae discoidalis alarum proportio segmenti penultimi ad ultimum = 1:2; venae posticalis segmento ultimo multo breviore (fere dimidio) venae transversae posticalis; halteribus luteis; femoribus posticis longitudine abdominis gracilibus laeviter curvis; tibiis posticis in

medio valde incurvatis, undique erecto-longe pilosis. Long. corp. 6,5—7 mm.

Patria: Sibiria orientalis (Mont. Chamardaban).

Tête noire, occiput plat, front très peu proéminent, yeux cohaerents entourés d'orbites fines argentées à reflet noir, la villosité dense et longue; face assez plate, presque non proéminente en bas, cendrée foncée à reflets noirâtres; gènes assez étroites (plus larges cependant que celles de l'*A. semicinerea*) argentées à reflets pareils; antennes courtes, noires, se terminant dans le milieu de la face; le 3 article deux fois plus long que les basilaires; chête longuement plumeux; 10—12 soies fronto-orbitales inférieures.

Thorax noir, luisant, par devant et sur les côtés couvert d'une nuance cendrée claire, surtout au milieu et sur la région humérale du dos; 2 soies humérales; 6 soies dorsocentrales externes, dont 4 en arrière de la suture transversale; écusson garni de 4 soies grandes (2 apicales, 2 latérales).

Abdomen cendré clair, changeant au cendré blanchâtre clair dans certaines directions de la lumière, oblong-conique comme chez l'*A. longipes* et l'*A. hirsutula;* la bande médiane longitudinale noire aussi nette que celle de l'*A. hirsutula,* mais plus étroite, interrompue auprès des bords des segments, élargie légèrement sous l'écusson; au 3e et 4e segments par une rangée de soies discoïdales.

Pieds d'un noir de goudron; les cuisses postérieures aussi longues que l'abdomen; les tibias postérieurs fortement courbés au milieu, à convéxité tournée en arrière.

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* une rangée complète de soies; sur le côté inférieur des *cuisses médianes* une rangée complète de soies courtes, assez raides, rarement disposées; au bord supérieur des *cuisses postérieures* une rangée complète de soies assez courtes; au bord inférieur une rangée complète de longues soies, plus longues dans la partie apicale, dirigées vers le devant et vers le bas, et en outre il

y a encore deux rangées complètes de soies fines capillaires longues, plus longues dans la partie apicale, dont la rangée antérieure est dirigée vers le bas, la postérieure vers le bas et un peu en arrière.

Sur la face postérieure des *tibias médians* il y a 3 ou 4 soies, dont la supérieure est située au dessus du milieu du tibia, l'autre dans le milieu.

L'armure des *tibias postérieurs* fort semblable à celle de l'*A. longipes* et *hirsutula*; sur le côté externe il y a 3 rangées longitudinales de soies, occupant sur le tibia une étendue plus ou moins égale et correspondante; soies *externo-antérieures* forment une rangée rare composée de 6—8 très longues, capillaires, dirigées plus vers le devant que vers l'extérieur, la rangée commence au dessus du milieu du tibia et se termine un peu au dessus de son sommet; la rangée de soies *externo-médianes* est parallèle à la précédente, se compose de soies rarement disposées et de la moitié plus courtes que celles de la rangée précédente, dirigées vers l'extérieur; 1 ou 2 *soies externo-postérieures* dirigées à l'extérieur et plus en arrière: une grande au milieu du tibia, un peu moins longue que l'éperon, et quelquefois encore il y a une autre au dessus d'elle plus courte; une rangée de soies capillaires *interno-antérieures* (dans la partie antérieure du côté interne) composée de 11—15 soies très longues, dirigées vers l'intérieur et le devant, dans la hauteur correspondante du tibia aux deux 1es rangées externes, ou (chez un exemplaire) sur tout le côté interne. Sur tout le *bord postérieur* il y a des soies courtes, ciliformes, dirigées vers le bas, et un long éperon au dessous de la moitié du tibia, c'est à dire dans la limite des $^2/_3$ supérieurs et le $^1/_3$ inférieur, dirigées en arrière et un peu à l'intérieur; sur le même bord il y a encore une soie assez grande située tout près au dessus des soies praeapicales, dirigée en arrière et un peu à l'extérieur. Sur le *côté antérieur* il y a une rangée de soies capillaires, de longueur médiocre, disposées sur les $^2/_3$ inférieurs du tibia.

Ailes. Colorées légèrement de jaunâtre, à base et le devant plus jaunâtres que brunâtres. La n. médiastinale terminée par une épine très petite; n. subcostale se termine au devant du milieu de l'aile; n. cubitale terminée strictement au sommet de l'aile, son extrémité non divergente; la transversale médiane située vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale et au delà du milieu, c'est à dire à l'extérieur du milieu de la cellule discoïdale; la transversale postérieure droite; la proportion de la longueur du segment avant dernier de la n. discoïdale à son segment apical = 1 : 2 ou 1 : $2^1/_5$; le segment terminal de la n. posticale beaucoup plus court (presque de la moitié) que la transversale postérieure (chez l'*Aricia hirsutula* d'égale longueur, un peu plus court chez l'*A. longipes* et l'*A. semicinerea,* et souvent égal chez cette dernière).

Cuillerons d'un jaune blanchâtre; balanciers jaunes.

Organe copulateur T. XVII, fig. 29 d'en haut, 30 en profil.

Pince supérieure fort semblable à celle de l'*A. longipes*, avec cette petite différence que son bord supérieur est fort échancré en angle, les bords latéraux plus convèxes en arc ou en forme de tonneau, les appendices postero-internes un peu plus longs. Pinces inférieures échancrées en haut en arc.

Trois ♂ recueillis par le Prof. Bénoit Dybowski en Sibérie orientale, sur le versant de la montagne Chamardaban, au voisinage du lac Baical.

Obs. L'*A. baicalensis* est beaucoup plus grande que l'*A. hirsutula* Ztt., les yeux de la première sont rapprochés moins strictement, le chête à villosité longue, tandis que chez l'*A. hirsutula* il n'est que pubescent; chez l'*A. baicalensis* il y a beaucoup plus de soies fronto-orbitales, et au bord inférieur des cuisses médianes il lui manque de rangée caractéristique de soies courtes et épaisses, propres à l'*A. hirsutula* ♂ et l'*A. semicinerea;* les tibias postérieurs sont fort courbés en arc chez l'*A. baicalensis*, et leur villosité, quoique semblable à celle de la *hirsutula*, mais en proportion plus longue et plus

rare (chez l'*A. hirsutula* p. ex. il n'y a point de rangée antérieure de soies; chez l'*A. baicalensis* il n'y a qu'une soie externo-postérieure, et plus rarement 2, tandis que chez l'*A. hirsutula* il y a une rangée complète de petites soies etc.); chez l'*A. baicalensis* il y a un éperon (ou 2 lorsqu'on considère pour éperon la soie située tout près au dessus des soies praecapicales, mais dirigée d'un autre côté que l'éperon), chez la *hirsutula* il y a 2 ou 3 éperons; chez l'*A. baicalensis* il manque d'épine fort et rigide, propre à l'*hirsutula* sur le devant du sommet des tibias postérieurs. La proportion des segments de la n. discoïdale et posticale est différente dans les deux espèces. L'abdomen de l'*A. baicalensis* est cendré clair, chez la *hirsutula* de la couleur cendré bleuâtre (caesius) ou d'un gris-cendré-jaunâtre. Le copulateur des deux espèces est très semblable.

Elle est plus petite que l'*A. longipes* et *variabilis*, aux quelles elle est également semblable, moins luisante et considérablement plus claire à cause d'une nuance blanchâtre du thorax et de l'abdomen; la proportion de la longueur des segments terminaux de la n. discoïdale est dans cette nouvelle espèce = 1 : 2, ou $2^1/_5$, chez l'*A. longipes* elle est d'1 : $2^1/_2$— 1 : $2^3/_4$, chez l'*A. variabilis* 1 : 3; — le segment terminal de la n. posticale plus court que dans ces deux dernières espèces.

Chez l'*A. longipes* ♂ il y a au côté externe des tibias antérieurs 3 soies, plus rarement 2, 1 ou 0, chez l'*A. variabilis* 1 soie, chez l'*A. baicalensis* il n'y a point; chez l'*A. baicalensis* en outre d'1 éperon, dirigé comme à l'ordinaire vers l'intérieur et en arrière, il y a encore au bord postérieur des tibias postérieurs, comme nous venons de dire plus haut, une soie dirigée en arrière et vers l'extérieur; cette dernière manque chez l'*A. longipes* et chez l'*A. variabilis;* l'armure des tibias postérieurs, quoique semblable dans toutes les trois espèces, est différente dans les détails.

17. A. hirsutula Ztt. ♂.

Sous beaucoup de rapports, p. ex. par la forme et la villosité du corps, la forme du copulateur, etc., elle est alliée avec l'*A. semicinerea*, *longipes*, *variabilis* et *baicalensis*. Par son extérieur elle ressemble à l'*A. longipes*, mais elle est presque de la moitié moins grande. La forme de la tête, le front, la face, le rapprochement des yeux du ♂ à villosité dense sont tout à fait comme chez l'*A. semicinerea* Wied.; les antennes, à peine plus longues que celles de cette dernière, atteignent un peu plus bas de la moitié de la face, le 3e article est deux fois plus long que les basilaires; le chête est encore plus courtement plumé que celui de l'*A. semicinerea* et peut être caractérisé comme «*arista breviter subplumata s. distincte* (*longe*) *pubescens*». Les carines faciales très peu proéminentes en bas, les gènes étroites, mais un peu plus larges que celles de l'*A. semicinerea*.

La villosité de la tête, du thorax et de l'abdomen semblable en tout à celle de l'*A. semicinerea* (voy. l'esp. suivante), à l'exception des petites soies qui couvrent toute la surface supérieure des arceaux abdominaux de l'*A. hirsutula*, ainsi que les petites soies ponésuturales internes du dos faiblement développées dans les deux espèces et en nombre indéterminé, sont plus fortes chez la *hirsutula* que celles de la *semicinerea*. La nuance du dos est d'un cendré bleuâtre (*caesius*); une bande longitudinale noire assez fine sur le milieu de l'abdomen, s'élargit légèrement vers les bords postérieurs du 2e et 3e anneaux.

L'armure des pieds *antérieurs*, des *cuisses médianes* et *postérieures* est semblable à celle de l'*A. semicinerea*, il manque seulement de rangée de soies au bord supérieur des *cuisses médianes;* au bord inférieur de ces cuisses dans la moitié basale les soies sont plus fortes; en outre, la rangée de soies courtes sur les $^2/_3$ basales de cette cuisse, est composée de soies

plus grosses et un peu plus longues que celles de l'*A. semicinerea*, et elles sont légèrement courbées; les petites soies capillaires sont également plus longues; au bord inférieur *des cuisses postérieures* les soies sont beaucoup plus longues et plus fortes que celles de l'*A. semicinerea*, elles sont disposées sur tout le bord inférieur, mais les plus longues auprès du sommet de la cuisse.

Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* il y a une rangée de 4, plus rarement de 3 soies. L'armure des *tibias postérieurs* est tout à fait différente de celle de l'*A. semicinerea* (voy. la description du genre *Aricia* en général) et plus semblable à celle de tibias postérieurs de l'*A. baicalensis, longipes* et *variabilis*.

Ailes. N. médiastinale le plus souvent terminée par une épine très petite, la n. subcostale se termine un peu avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale se termine au sommet de l'aile et parcourt parallèlement à la discoïdale, la n. transversale médiane et la proportion des segments terminaux de la n. discoïdale sont comme celles de la *semicinerea;* segment terminal de la n. posticale est aussi long que la transversale postérieure.

J'ai comparé 18 ♂, dont 16 ont été prit en juillet dans le gouvernement de Minsk (au voisinage du village de Olchowka, à 7 kilomètres du domaine de Zazierze, dans une forêt de pins melangés avec un peu de sapins, sur les herbes) et dans le gouvernement de Mohylew (village de Zaczernie); 2 ♂ pris par le Dr. Dziedzicki sur le versant de la montagne Altvater, en Silésie autrichienne, le 29 juin 1885; ces deux derniers exemplaires présentent une variété remarquable de l'espèce, ils sont un peu plus petits que les précédents (5 mm. tandis que ces derniers arrivent jusqu'à 6 mm.); leurs yeux sont moins strictement rapprochés (cohaerents au lieu d'arcte cohaerents), c'est à dire séparés entre eux par une ligne noire très fine; l'abdomen poudré légèrement de jaunâtre gris-cendré

au lieu de bleuâtre; les soies ciliformes des tibias postérieurs sont proportionnellement plus denses et plus longues; l'organe copulateur diffère aussi très peu de celui des individus typiques; en outre ils sont parfaitement identiques.

Organe copulateur T. XVII, fig. 23, 25 d'en haut, 24, 26 en profil, 27 (var.) d'en haut, 28 (var.), en profil, fort semblable à celui de l'*A. longipes*, *baicalensis* et *semicinerea*; la pince supérieure échancrée sur le devant comme chez la dernière, les appendices papilliformes postero-internes aussi peu prononcés que ceux de la première espèce, les bords latéraux fort courbés en arc, les angles postero-externes plus allongés et plus aigus que chez *longipes* et *baicalensis*.

Dans la *variété* de la Silésie la pince supérieure est plus transverso-rectangulaire, la fissure postérieure un peu plus longue, les angles postero-externes un peu plus courts et plus arrondis. — Les pinces supérieures à échancrure ronde en dessus.

Obs. L'organe copulateur de l'*A. variabilis ne diffère en rien* de celui de la *hirsutula*, surtout de la *variété de Silésie*.

18. A. semicinerea Wied. Mg. ♂ ♀.

hyalinata Fall.

Occiput assez plat, le front très peu proéminent, les yeux du ♂ fort rapprochés (arcte-cohaerents), à villosité dense, ceux de la ♀ nus; bande frontale (vitta frontalis) de la ♀ rouge ou d'un brun rougeâtre; antennes assez courtes, se terminent aux $^3/_4$ inférieurs de la face; le 3^e article 2—2 fois et $^1/_4$ plus long que les basilaires; face courte, assez plate, carines faciales peu proéminentes; gènes étroites; chête subplumeux.

Soies fronto-orbitales inf. 5— 6; s. humérales 2; s. dorso-centrales ext. 6 (ponesuturales ext. 4); s. mésopleurales postérieures 6—7 (entre elles 3 ou 4 plus grandes); s. sterno-pleurales 4 (3 en arrière, une par devant); s. scutellaires 4 (2 submarginales).

Abdomen subcylindrique-oblongue chez le ♂, ovale-oblong chez la ♀; sur le 1re segment une rangée incomplète de soies; au 3e et 4e segments du ♂ par une rangée de soies discoïdales. Chez quelques uns des exemplaires du gouvernement de Mohylew les bandes transversales noires sur la partie postérieure de chaque arceau abdominal sont assez larges et luisantes, dans les exemplaires des autres contrées ces bandes manquent souvent ou sont très étroites, et quelquefois elles ne sont visibles qu'en les éxaminant sous certain jour; quelquefois il n'y a pas aussi de bande médiane longitudinale noire sur l'abdomen; cette dernière est le plus souvent visible en éxaminant l'insecte d'en arrière, et est alors très prononcée; chez deux exemplaires de la montagne Altvater en Silésie la bande brune noire du dos de l'abdomen est assez large et visible dans toutes les directions; elle est composée de trois triangles allongés (1 sur chaque segment), élargis en arrière de chaque arceau et à base tournée vers le bord postérieur du segment; dans ces exemplaires les bandes noires transversales de l'abdomen sont larges, et les soies capillaires du côté interne des tibias postérieurs sont beaucoup plus fortes que chez tous les exemplaires des autres contrées.

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* il y a une rangée transversale complète de soies au voisinage du bord supérieur; au bord supérieur dans le $^1/_3$—$^1/_2$ basale des *cuisses intermédiaires* il y a une rangée de soies denses chez le ♂, et assez fortes, rares chez la ♀; sur tout le bord inférieur une rangée de soies courtes, épaisses, denticulées chez le ♂, et en outre chez les deux sèxes une rangée de soies un peu plus longues que les précédentes mais capillaires; en outre de ces soies au bord inférieur (et plutôt sur la face postérieure tout près de son bord inférieur) dans le $^1/_4$ basal des cuisses intermédiaires il y a encore des soies plus longues et plus fortes. — Sur le bord supérieur des *cuisses postérieures* il y a des soies plus longues dans les parties basale et apicale de

la cuisse; sur tout le bord inférieur de ces cuisses il y a des soies capillaires fines et courtes, et ce n'est que dans le $^1/_3$ apical qu'il y a des soies plus longues. Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* 3 soies, dont la supérieure est située au dessus, la 2^e au dessous de la moitié du tibia; la ♀ a encore souvent une soie courte sur le côté externe, au dessous de la moitié du tibia. Sur le côté externe des *tibias postérieurs* 5 à 7 soies *externo-antérieures* chez le ♂, 3—4 chez la ♀, dirigées un peu vers le devant, quelquefois assez fortes; elles sont rarement disposées depuis le $^1/_4$ supérieur jusqu'au bout du tibia; en arrière il y a 2 soies *externo-postérieures*, 1 au dessus, la 2^e au dessous du milieu du tibia, dont la supérieure est plus longue; chez la ♀ toutes les deux sont fortes; sur le côté interne dans les $^2/_3$ supérieurs du tibia du ♂ il y a 1 rangée de soies capillaires rares (6—8) de longueur médiocre; au bord postérieur, dans la limité de $^2/_3$ supérieurs avec le $^1/_3$ inférieur 1 éperon long.

Ailes. N. médiastinale terminée le plus souvent par une épine courte; n. subcostale terminée avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale se termine au sommet de l'aile, et va parallèlement à la n. discoïdale; proportion des segments terminaux de la n. discoïdale = 1 : $2^1/_2$; le segment terminal de la n. posticale est aussi long, surtout chez la ♀, que la transversale postérieure, ou un peu plus court; la transversale médiane est située un peu à l'intérieur du bout de la n. subcostale; la transversale postérieure droite.

Organe copulateur T. XVII, fig. 21 d'en haut, fig. 22 en profil.

Le copulateur ressemble beaucoup à celui de l'*A. hirsutula* Ztt. et est presque identique au copulateur de sa variété, et ne différant que par la fissure postérieure beaucoup plus longue que dans cette dernière espèce (2—3 fois).

J'ai comparé 61 exemplaires, dont 35 ♂ et 26 ♀, qui proviennent des environs de Varsovie (Goclawek, en mai), de

Ojcòw auprès de Cracovie (juin), du Ciechocinek (juin), du gouvernement de Lublin (Zdzanne, juin et juillet), du gouvernement de Minsk (Zazierze, juin) et du gouvernement de Mohylew (Zaczernie, juin), ainsi que 2 ex. de la montagne Altvater en Silésie autrichienne, pris le 29 juin 1885.

19. A. umbratica Mg. ♂ ♀.

carbo Schin.

Front peu proéminent, légèrement convèxe; yeux cohaerents, chez le ♂ à chevelure dense, chez la ♀ à villosité rare et courte; antennes de longueur médiocre, assez larges, terminées aux $^3/_4$ inférieurs de la face; 3e article $2^1/_2$ fois aussi long que les basilaires; chête longuement et distinctement plumeux; face assez courte, les angles inférieurs des carines médiocrement ou peu distinctement proéminents; gènes étroites.

Soies fronto-orbitales 5 grosses; s. humérales 3 (2 grosses, 1 courte); s. dorsocentrales ext. 6 (4 ponésuturales ext.); s. mésopleurales 4 plus longues, 2 courtes; s. sternopleurales 3 (antérieure et postérieure-inférieure petite, postérieure-supérieure très longue et forte); s. scutellaires 8 (4 grosses et 4 petites).

Abdomen du ♂ oblong-ovale, chez un ♂ du Gouv. de Minsk ovale, chez la ♀ ovale; au 2e segment une rangée incomplète de soies, au 3e segment 1 rangée, au 4e 1 (2?) rangée chez le ♂, 1 chez la ♀.

Pieds. Armure des *cuisses antérieures* ordinaire; sur la moitié basale du bord inférieur des *cuisses médianes* 3—4 soies longues; au bord inférieur des *cuisses postérieures* au lieu d'une rangée complète il n'y a ordinairement que 4 soies longues dans la partie apicale de ce bord. *Tibias antérieurs* nus; sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* 2 soies, dont la supérieure est située dans le milieu du tibia. *Tibias postérieurs.* 2 soies *externo-antérieures* très courtes (quelquefois chez la ♀ 1), les deux voisines entre elles, la supérieure

située dans le milieu du tibia ou plus bas. Une soie assez longue *externo-postérieure* dans le milieu du tibia; l'éperon manque.

Ailes. N. médiastinale sans épine ou terminée par une épine très courte; n. subcostale terminée au dèvant du milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale se termine au sommet de l'aile, elle est parfaitement parallèle à la n. discoïdale; la proportion des segments terminaux de la nervure discoïdale = 1 : $2^1/_2$, plus rarement 1 : $2^1/_4$ ou 1 : $2^3/_4$, chez une ♀ 1 : 2. — Segment terminal de la n. posticale plus court que la transversale posticale; la transversale médiane est située au dessus du $^1/_3$ interne de la cellule discoïdale, et considérablement à l'intérieur du bout de la n. subcostale, chez la ♀ quelquefois vis-à-vis de l'extrémité; transversale postérieure parfaitement droite.

Organe copulateur. T. XX, f. 67 d'en haut, 68 en profil. Très semblable au copulateur de l'*A.* («*Mydaea*») *urbana* Meig. T. XX, fig. 69, 70 et un peu à celui de la *Hydrotoca meteorica*. T. XXI, fig. 91, 92.

Pince supérieure cordiforme, large par devant et légèrement échancrée en arc, convèxe dans la partie antérieure des côtés, en arrière subitement atténuée de manière qu'il n'y a point d'angles externo-postérieurs, et seulement 2 appendices longs papilliformes internes, séparés par une fissure large et médiocrement longue. Les pinces supérieures échancrées en arc en haut.

Obs. Cette espèce est la moins alliée au groupe de l'A. *longipes*. Selon Meigen et Zetterstedt la forme de l'abdomen des deux sèxes de l'*A. umbratica* est ové (ovale); cette diagnose est dans plusieurs cas inéxacte, car il n'est ovale que dans la ♀, et même d'un ovale court, chez le ♂ il est oblong-ovale; Zetterstedt mentionne même que l'*A. umbratica* est semblable à l'*A. longipes* et l'*A. variabilis* et a l'abdomen plus ovale que dans ces deux dernières. Schiner dit aussi, (quoique comme il parait il ne connaissait pas d'exempl. typique de l'*A. umbra-*

tica Mg.), que cette espèce de Meigen est alliée à l'*A. longipes*. De l'autre côté Schiner dans la description de sa *A. carbo* dit: «Hinterleib kurz eiförmig» et tel est réellement l'abdomen de la ♀ de l'*A. umbratica;* comme cependant les descriptions de l'*A. umbratica* Mg., Ztt. et d'*A. carbo* Schin. s'accordent entre elles dans tous les détails et se laissaient aussi appliquer à l'espèce que je viens de décrire dont l'exemplaire de ma collection j'ai obtenu de M. Kowarz avec la diagnose *A. carbo* Schin., je crois, que mes exemplaires appartiennent réellement à l'*A. umbratica* Mg. Ztt. et que cette dernière est identique à l'*A. carbo* Schin. Mr. I. A. Portschynski est aussi du même avis.

J'ai comparé 16 exemplaires, 11 ♂ et 5 ♀. Longueur du corps 4,5—5,5 mm. Ils proviennent de Ciechocinek (20 Août, et commencement de Septembre) et de Chodecz (juin), du gouvernement de Minsk (juin) et du gouvernement de Mohylew (juillet).

V. Groupe de l'A. Morio.

20. A. Morio Ztt. ♂ ♀.

Partie inférieure de l'occiput légèrement convèxe; front médiocrement convèxe, un peu proéminent en avant; yeux du ♂ subcohaerents, la bande frontale du mâle assez étroite, noire et un peu plus large que l'orbite argentée qui l'entoure. Yeux du mâle à villosité dense, chez la ♀ la villosité est très courte et rare, presque nue dans leur partie supérieure. Antennes courtes, atteignant le milieu de la face; 3e article deux fois plus long que les basilaires; chête du ♂ subplumeux, chez la ♀ distinctement pubescent. Face assez plate, dans sa partie inférieure fort prolongée en avant dans les deux sèxes (comme chez *incana* ♂ ♀ et *marmorata* ♀) sans former cependant

1.

2.

1. Tête en profil de l'*A. morio* ♂ ♀, de l'*A. incana* ♂ ♀ et *A. marmorata* ♀.
2. Tête en profil de l'*A. lugubris* ♂ ♀.

un long museau, comme celui de la *lugubris;* les angles inférieurs des carines faciales arrondis, sans former cependant d'angle droit avec le bord supérieur de la bouche, propre à l'*A. lugubris*, mais plus ouvert; les gènes aussi larges que celles de l'espèce citée.

Soies fronto-orbitales supérieures 9—10 longues et plusieurs courtes; chez la ♀ 6—7 longues; s. humérales 3; s. dorsocentrales ext. 6 (ponésuturales ext. 4); s. mesopleurales très nombreuses; s. sternopleurales 3 (2 en arrière, 1 sur le devant); s. scutellaires 8 (submarginales scut. 6).

Sur le thorax des deux sèxes il y a 4 bandes noires fort prononcées, les intervalles entre elles se présentent en 3 bandes d'un blanc grisâtre également larges que les précédentes, la médiane est moins prononcée sur le devant qu'en arrière, les deux latérales bien distinctes; les calles humerales concolores aux bandes; chez le ♂ de la *lugubris* les 3 bandes claires sont beaucoup moins prononcées que celles de l'*A. morio*, elles sont très étroites et plus foncées, la médiane n'est visible que dans sa partie postérieure et ce n'est que chez la ♀ de l'*A. lugubris* que les bandes claires sont fort distinctes. Les côtés du thorax ainsi que l'abdomen du *morio* ♂ sont poudrés très distinctement de blanchâtre; chez l'*A. lugubris* les côtés sont noirs, abdomen poudré de jaune brunâtre, d'une forme également comme celle du *morio* ovale-allongée, mais plus courte. Le premier anneau noir, les autres du mâle noirs à reflet blanchâtre; chez la *lugubris* tout l'abdomen est d'une couleur brun-jaunâtre uniforme à éclats plus clairs selon la position, à l'exception de la partie antérieure du premier arceau. Au deuxième arceau il y a une rangée incomplète de soies discoïdales; au 3ᵉ arceau deux rangées, dont l'antérieure incomplète, composée de soies petites, la postérieure complète de soies grandes; au 4ª arceau il y a chez le mâle 3 rangées de soies situées assez irrégulièrement, la médiane composée de plus grandes soies.

Pieds. L'armure des pieds antérieurs du ♂? (les deux

pattes antérieures manquent chez mon unique ♂); chez la ♀ sur le côté externe des *tibias antérieurs* il y a au dessus du milieu: 2 soies sur le côté droit et 1 sur le côté gauche.

Dans la partie moyenne du bord inférieur des cuisses intermédiaires il y a quelques (4—5) soies fortes sur le devant; en arrière de cette partie sur tout le bord inférieur de la cuisse du ♂ en outre de nombreuses soies courtes ciliformes il y a encore des soies fortes et longues, au nombre de 6—7, dont 3 plus fines situées une auprès de l'autre se trouvent auprès de la base de la cuisse, les autres sont rarement disposées sur le reste du bord, sans atteindre le sommet. *Les cuisses postérieures* armées d'une manière ordinaire.

Sur le côté externe des *tibias intermédiaires* chez le ♂ 2 soies fortes, dirigées à l'extérieur et vers le devant, l'inférieure également vers le bas; la supérieure au dessous du milieu du tibia, l'inférieure au milieu entre la précédente et le sommet du tibia; chez la ♀ 4 soies fortes externes, dont la 2e est située dans le milieu du tibia; chez la ♀ il y a en outre 2 soies sur le côté antérieur des tibias médians; la supérieure petite, l'inférieure grande dans la moitié du tibia, les deux dirigées vers le devant et à l'extérieur; sur le côté postérieur des tibias médians 2 rangées longitudinales parallèles de soies, composées chacune chez les deux sèxes de 2 soies; la rangée externe est composée de 2 soies fortes et très longues (médiocrement longues chez la ♀) dirigées en bas, en arrière et chez le ♂ légèrement à l'extérieur, dont la supérieure est située un peu au dessus du milieu du tibia, l'inférieure chez le mâle dans le milieu entre la supérieure et le sommet du tibia, chez la ♀ dans le milieu du tibia; les deux soies de la rangée interne sont plus courtes que les autres soies des tibias médians, et dirigées en arrière, vers le bas et légèrement vers l'intérieur, 1 située au dessous du milieu du tibia, la 2e entre cette dernière et le sommet.

Sur le côté externe des *tibias postérieurs* du ♂ 4 soies

peu longues s. *externo-antérieures*, dont la 3e située dans le milieu du tibia; chez la ♀ 3 soies assez courtes mais fortes, situées dans le tiers médian des tibias postérieurs; s. *externo-postérieures* chez le ♂ 2 fortes et longues, une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia; chez la ♀ 4 soies, dont 2 petites situées au voisinage de la base du tibia, la troisième dans le milieu très grande, 4e également grande un peu plus bas. Sur le côté interne des tibias postérieurs du ♂ 2 rangées de petites soies courtes assez rapprochées entre elles sur les $^2/_3$ supérieurs du tibia; chez la ♀ il n'y a qu'une ou 2 courtes soies fortes intero-postérieures (chez l'unique ♀: au tibia gauche une, au tibia droit deux).

Éperon un peu plus long que les soies externo-postérieures, est situé aux $^3/_4$ supérieurs et le $^1/_4$ inférieur du bord postérieur des tibias postérieurs; chez la ♀ dans les $^4/_5$ et $^1/_5$.

Ailes. La couleur jaune brunâtre basale chez le ♂ est légèrement plus forte que celle de la *lugubris;* n. médiastinale, terminée par une épine très petite à peine visible; n. subcostale terminée un peu au devant du milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale terminée au devant du sommet de l'aile, à extrémité légèrement divergente; proportion des segments de la n. discoïdale = 1 : $1^1/_2$; proportion du segment terminal de la n. posticale à la transversale postérieure = 1 : $1^1/_3 - 1^1/_2$, la transversale médiane située un peu au devant du bout de la n. subcostale, chez la ♀ vis-à-vis de ce bout; la transversale posticale du ♂ médiocrement, mais assez distinctement courbée en *S* (l'angle arrondi inférieur de la courbure fort distinct); la courbure très faible, presque droite chez la ♀. Les deux transversales sont bordées légèrement de brunâtre.

Organe copulateur n'a pas été extirpé.

J'ai eu 1 ♂ et 1 ♀ de la collection de M. Kowarz, le ♂ a eu trois étiquettes: une avec l'inscription de la main de Zetterstedt «*A. morio* Ztt. Lapponia»; sur la 2e étiquette il y a une remarque de la main de H. Loew: «NB. Be-

fiederung der Fühlerborste»; sur la 3e étiquette une autre remarque de Loew: «Die Befiederung der Fühlerborste wohl nur defect»; je me suis convaincu cependant suffisamment, que les antennes du mâle ne sont pas endommagées, et a des pareilles la ♀ avec le nom de Zetterstedt: *A. morio* ♀, Ztt., Lapponia.

Obs. A. Morio Ztt. par son extérieur est aussi semblable à l'*A. lugubris* Mg. que les descriptions actuelles pourraient à peine suffire à les distinguer, il n'y a donc rien d'étonnant que Meade n'ayant pas eu des exemplaires typiques, a considéré les deux pour une espèce, et a réuni l'*A. Morio* avec *lugubris*, en mentionnant en outre: «*the internal transverse vein being placed before the centre of the discoidal cell in lugubris, and therefore somme wey before the termination of the auxillary vein*», ce qui n'est pas réel, car également chez la *lugubris* comme chez la *Morio* vena transversalis media est située au delà du milieu (c'est à dire à l'extérieur du milieu) de la cellule discoïdale, et ce n'est que chez l'*A. Morio* ♂ qu'elle est située un peu au devant de la nervure subcostale (Meade appèle cette dernière «auxillary vein») et rarement chez l'*A. lugubris*. Nous verrons dans la description de l'*A. lugubris*, qu'en outre de ces caractères moins importants, mais distincts, au premier coup d'oeil, différentiels entre les deux espèces, il y a encore d'autres nombreuses et plus importantes différences entre elles, surtout dans le rapprochement des yeux, la proéminence de la partie inférieure de la face, la villosité du chête, l'armure du thorax, de l'abdomen et dans la nervure des ailes. L'*A. vagans* qui diffère aussi nettement par son extérieur, est beaucoup plus alliée à l'*A. Morio* que cette dernière à l'*A. lugubris*.

21. A. vagans Fall. ♂ ♀.

basalis Ztt.

Espèce fort variable dans la taille, dans le rapprochement mutuel des yeux, dans la nervure des ailes et la cou-

leur des pieds, présente des caractères constants dans l'armure des pieds et dans la forme du copulateur. Longueur 6—9 mm.

Front très peu proéminent; yeux du ♂ arcte cohaerents (16 ♂) ou cohaerents (11 ♂), très rarement subcohaerents (1 ♂), chez le ♂ à villosité dense et longue; chez la ♀ à villosité rare et courte dans la partie inférieure; antennes noires, assez courtes et étroites, atteignant à peine les $^3/_4$ inférieurs de la face, le 3e article $2^1/_2$ fois plus court que les basilaires; chête longuement et distinctement plumeux; la partie inférieure de la face chez le ♂ considérablement prolongée en avant, mais plus fortement encore chez la ♀ comme chez la *Morio*; les angles inférieurs des carines faciales considérablement proéminents; les gènes assez étroites, les palpes noires, à base le plus souvent brun-rougeâtre.

Soies fronto-orbitales inf. 6 grandes et quelques plus petites dans les deux sèxes; s. humérales 3; s. dorsocentrales ext. 6 (ponésuturales ext. 4); s. praescutellaires 1 paire; s. mésopleurales 6—7 plus grandes et quelques fines; s. sternopleurales 3; s. scutellaires 6 grandes et 2 (les premières s. submargin.) fines.

Abdomen ovale-oblong; au 2e arceau du ♂ et de la ♀ une rangée incomplète de soies; au 3e 1 rangée complète, au 4e 2 rangées; les soies abdominales très longues et fortes.

Pieds colorés le plus souvent de jaune ou de jaune rougeâtre, quelquefois les cuisses sont jaune brunâtres, les tibias jaunes; quelquefois tous les pieds sont d'une couleur noir goudron, comme p. ex. chez 2 exemplaires du gouvernement de Minsk, 1 de Graeffenberg et 1 de l'Oussuri (Asie orient).

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* 1 rangée de soies.

Sur le bord inférieur des *cuisses médianes* dans la moitié basale 6 soies fortes et longues, et une rangée entière de soies capillaires assez courtes et fines.

L'armure des *cuisses postérieures*, normale.

Tibias antérieurs: sur le côté externe 2 ou 3 soies, une la plus grande au dessus, deuxième au dessous du milieu du tibia; la supérieure manque souvent. *Tibias médians*: deux rangées de soies sur le côté postérieur, l'externe composée de 3 (quelquefois 4 ou 5) soies fortes et longues, dont une ou 2 supérieures sont situées au dessus du milieu du tibia; lorsque il y a plus de 3 soies, les autres sont ordinairement courtes; la rangée interne est composée de 3, chez la ♀ le plus souvent de 2 soies longues et fortes, disposées au $^1/_3$ médian du tibia; l'inférieure quelquefois plus bas.

Tibias postérieurs. 4—5 *soies externo-antérieures* chez le ♂, souvent 3 chez la ♀, assez courtes mais fortes, disposées sur le $^1/_3$ médian du tibia; 2 *soies externo-postérieures*, fortes et longues (outre lesquelles se trouvent souvent, et surtout chez la ♀ 1 ou 2 soies courtes auprès de la base du tibia), la supérieure dans le milieu du tibia, l'inférieure un peu plus bas; plusieurs soies *intero-postérieures* très courtes, commençant un peu plus bas que la naissance du tibia et atteignant l'éperon; ce dernier, situé dans le $^1/_4$ inférieur du tibia, est fort et long.

Ailes jaunes à la base; n. mediastinale du ♂ terminée ordinairement d'une épine très petite, plus longue chez la ♀; n. subcostale se termine avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale terminée devant le sommet de l'aile; proportion des segments terminaux de la n. discoïdale le plus souvent = $1 : 1^3/_4$; plus rarement 1 : 2; chez le ♂ le plus rarement $1 : 1^1/_2$, chez la ♀ le plus souvent $1 : 1^1/_2$; segment terminal de la n. posticale plus court, quelquefois considérablement plus court que la transversale postérieure; la transversale médiane située vis-à-vis ou un peu à l'intérieur de l'origine de la n. subcostale; la transversale postérieure légèrement, quelquefois considérablement courbée en *S*; les

deux transversales sont quelquefois bordées très légèrement de jaunâtre.

Organe copulateur. T. XX, fig. 71 d'en haut, 72 en profil.

Pince supérieure d'une forme carrée, séparée par une fente postérieure en deux moitiés oblongues, réunies entre elles en dessous; les bords antérieurs de chacune arrondis, les latéraux échancrés légèrement en arc dans leur milieu; les angles postérieurs extérieurs prolongés et aigus; le bord postérieur très légèrement échancré, couvert de poils fins; les appendices postero-internes à peine visibles. Pinces inférieures entaillées en arc en haut et bas.

J'ai examiné 41 exemplaires (28 ♂ et 13 ♀), entre eux il y en a 16 ♂ à yeux arcte cohaerents, 11 ♀ à yeux cohaerents, 1 ♂ à yeux subcohaerents. 24 exemplaires du gouv. de Mohylew (village de Zaczernie, pris dans les premiers jours de juillet 1884), dont 13 ♂ à yeux arcte cohaer., 4 à yeux cohaer. et un pris dans la moitié de juin 1881 à yeux subcohaer.; — 4 exemplaires (1 ♀) de Graeffenberg, recueillis au commencement de juillet, dont 1 à yeux arcte cohaer., 2 cohaer.; 1 exemplaire de l'Oussuri à yeux arcte cohaer.; 2 exemplaires de Cauterets (Hautes-Pyrenées) à yeux cohaer.; 1 ♂ du gouv. de Minsk à yeux cohaer.; 2 ♂ et 2 ♀ de Varsovie en juin ♂ à yeux cohaer., 2 ♀ du gouv. de Lublin (Zdzanne, fin de juin); 1 ♀ de la Polésie.

Obs. Pour la vérification de la diagnose j'ai extirpé 18 exemplaires des différentes variétés et j'ai trouvé l'organe copulateur parfaitement identique chez tous.

Les descriptions de l'*A. vagans* Fall., Mg., Zett. ainsi que celle de l'*A. basalis* Ztt. s'appliquent parfaitement aux différentes variétés de l'*A. vagans* Fall., il ne reste donc aucun doute que l'*A. vagans* Fall. et Auct. et l'*A. basalis* Ztt. ne soient que des variétés de la même espèce.

22. A. incana Wiedm. ♂ ♀.

Par plusieurs de ses caractères la plus alliée à l'*A. Morio*, mais à coloration plus claire que cette dernière; par son extérieur elle ressemble plutôt à l'*A. variabilis* (souvent confondue avec elle), mais elle est d'une taille considérablement plus forte, plus robuste et à soies disposées d'une manière différente.

Le front est médiocrement convèxe, légèrement proéminent; yeux du ♂ presque approximants, plus éloignés entre eux que ceux de l'*A. Morio*, *serva* et *laeta*, mais moins que ceux de la *dispar*, *obscurata* et *obscuratoides* (par une rare exception dans cette dernière); antennes assez courtes, elles atteignent jusqu'au milieu de la face, ou un peu plus bas, le 3e article 2 fois plus long que les basilaires; chête longuement et distinctement plumeux.

La face est chez les deux sèxes fortement prolongée vers le devant dans sa partie inférieure (également comme celle de l'*A. Morio*, mais moins que celle de la *lugubris*), formant un museau très court et épais; les gènes assez étroites.

Soies fronto-orbitales 8—9 chez le ♂, 5 grosses et 4 petites chez la ♀; soies humérales 2—3; s. dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales 4); s. mésopleurales 8—10 plus grandes, s. sternopleurales 3 (une sur le devant, 2 en arrière); s. scutellaires 8. Quatre bandes blanchâtres très distinctes sur le dos.

Abdomen ovale; soies discoïdales seulement sur l'abdomen du ♂; au 3e segment une rangée complète de soies discoïdales, au 4e, 2 ou 1 rangée.

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures*: 1 rangée de soies longues, chez le ♂ il y a en outre de nombreuses petites soies capillaires plus courtes.

Au bord inférieur des *cuisses intermédiaires*: 4 soies lon-

gues en arrière sur la moitié basale de la cuisse, outre lesquelles se trouvent au devant sur tout le bord de nombreuses soies plus courtes capillaires.

L'armure des *cuisses postérieures*, normale.

Tibias antérieurs: souvent sur le côté antérieur du $^1/_3$ apical du tibia il y a 1, 2—4 soies courtes et fortes, disposées en une rangée longitudinale dans les deux sèxes. Sur le côté externe: 1 ou 2 soies longues et fortes, une au dessus du milieu ou dans le milieu même, 2^e au dessous du milieu; chez la ♀ 1^e située au dessus du milieu.

Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* se trouvent dans les deux sèxes 2 rangées de soies disposées le long du tibia, la rangée externe composée de 2 ou 3, rarement de 4 soies, dont la supérieure est située au dessus du milieu du tibia; la rangée interne de 2—3 soies, dont la supérieure très longue est située au dessus du milieu ou sur le milieu du tibia, la médiane au dessous du milieu, l'inférieure très bas. Sur le côté externe des tibias intermédiaires il y a chez les deux sèxes 1 (plus rarement 2) soie courte au dessous du milieu du tibia, en cas de 2, la supérieure est située sur le milieu du tibia; 3 soies praeapicales sont très longues.

Tibias postérieurs: *soies externo antérieures* chez le ♂ 3 ou 4, peu longues, sont situées sur le $^1/_3$ médian du tibia, chez la ♀ 2; s. *externo-postérieures* chez le ♂ 3 longues, la supérieure la plus courte est située au dessus du milieu du tibia; chez la ♀ 2 – 4, dont 2 supérieures petites; en outre des soies indiquées plus haut il y a encore chez le ♂ plusieurs soies *externo-médianes* (comme chez la *Morio*, mais celles de cette dernière espèce sont de la moitié plus courtes et plus fines), elles sont fines, un peu plus courtes que les externo-antérieures et sont situées le long de tout le tibia.— Au bord postérieur un éperon situé dans le $^1/_5$ inférieur du tibia. Les soies internes manquent.

Ailes. N. médiastinale terminée chez le ♂ par une épine

faible, assez longue chez la ♀; n. subcostale terminée avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale terminée au devant du sommet de l'aile, son extrémité distinctement divergente; la proportion des segments terminaux de la n. discoïdale = 1 : $1^1/_4$—$1^1/_2$; le segment de la n. posticale à peine plus court que la transversale postérieure; la transversale médiane située considérablement au devant de l'extrémité de la n. subcostale; la transversale postérieure très fortement courbée en S. — Les deux transversales ainsi que toutes les nervures longitudinales colorées de jaune brunâtre.

Organe copulateur T. XVI et T. XVII, fig. 15—17 d'en haut, fig. 16—18 en profil.

Pince supérieure transverso-ovalaire, chevelue sur le devant et au milieu; échancrure antérieure médiocrement profonde, à angle ouvert, au lieu de la fissure postérieure une échancrure anguleuse courte ou très courte; 2 papillés posterointernes courtes, arrondies; les enfoncements postérieurs en angle ouvert, courts. Les pinces inférieures 2 ou 3 fois échancrées légèrement en haut.

J'ai comparé 6 exemplaires, dont 2 types (♂ et ♀) de Zetterstedt de Suède; 3 ♂ du gouvernement de Minsk, et 1 ♂ des environs de Varsovie (Goclawek).

23. A. lugubris Mg. ♂ ♀.

Par sa villosité plus alliée à l'*A. serva* qu'à la *Morio*.

Front médiocrément convèxe, un peu proéminent vers le devant; yeux cohaerents; bande frontale du ♂ plus étroite que l'orbite, cette dernière noirâtre. — Yeux à villosité dense chez les deux sèxes. Antennes courtes, atteignant le milieu de la face; 3e article 2 fois plus long que les basilaires; chête longuement et distinctement plumeux. Face considérablement prolongée en avant chez les deux sèxes, en forme d'un mu-

385

seau long; les bords inférieurs des carines faciales avancés vers le devant, formant un angle droit avec le bord supérieur de la bouche, gènes larges.

Soies fronto-orbitales 6 fortes et longues et autant ou plus de longues fines; s. humérales 3; soies dorsocentrales ext. 5 (ponesuturales ext. 3); s. mésopleurales très nombreuses; s. sternopleurales 3; s. scutellaires 8 (s. submarginales 6), la 1re soie du bord considérablement plus fine et plus courte que celle de la *Morio*.

Les trois bandes claires au thorax (vittae) de l'*A. lugubris* sont beaucoup moins distinctes que celles de l'*A. Morio*, elles sont trés étroites et plus foncées que chez cette dernière, la médiane n'est distincte que dans sa partie postérieure; chez la ♀ de *lugubris* les bandes claires sont seulement bien distinctes. Les côtés du thorax noirs chez le ♂.

Abdomen ovale-oblong, plus court que celui du *Morio*; tout l'abdomen d'une couleur brune jaunâtre uniforme, à reflets plus clairs selon la position, à l'exception de la partie antérieure plus foncée dans le premier segment. Au 2e segment une rangée incomplète de soies discoïdales (c'est à dire sur chaque côté quelques soies, et dans le milieu du segment 2 soies longues); au 3e segment 2 rangées; au 4e 3 rangées.

Pieds. Toute la face postérieure et le bord inférieur des *cuisses postérieures et intermédiaires* du ♂ est couverte par des soies nombreuses longues et capillaires, plus courtes sur la face postérieure des cuisses intermédiaires et sur la moitié apicale de la cuisse; courtes chez la ♀. Les *cuisses postérieures* à armure normale.

Sur le côté externe des *tibias antérieurs* de la ♀ 2 soies, dont la 1re est située au dessus du milieu, la 2e au dessous du milieu du tibia. Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* 1 rangée composée de 3 soies fortes, dont la médiane la plus longue est située chez le ♂ au milieu, chez la ♀ au dessous du milieu du tibia; chez la ♀ sur le côté

antérieur des tibias intermédiaires il y a encore 2 soies, dont la 1re est située au milieu, la 2e entre la précédente et le sommet du tibia. *Tibias postérieurs*: 2 soies *externo-antérieures*, aussi longues que celles de l'*A. Morio*; la 1re située au milieu du tibia, la 2e entre la précédente et le sommet du tibia, mais plus près du milieu; également sont disposées les deux grosses et longues soies *externo-postérieures* (chez la ♀ 3) dont la supérieure courte est située au dessus du milieu du tibia; les petites *soies internes* du ♂ semblables à celles de la *Morio*, mais un peu plus rares et occupent le $^1/_3$ médian du tibia; chez la ♀ elles manquent; éperon comme celui de la *Morio*.

Ailes. N. médiastinale terminée chez le ♂ par une épine très petite, plus distincte que celle de la *Morio*; chez la ♀ l'épine est assez longue. N. subcostale terminée un peu au devant du milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale se termine devant le sommet de l'aile, son extrémité légèrement divergente; la proportion des segments terminaux de la n. discoïdale = $1 : 1^3/_4$—2 chez le ♂; chez la ♀ $1 : 1^1/_2$; la proportion du segment terminal de la n. posticale à la transversale postérieure = $1 : 1^1/_3$—$1^1/_2$; la transversale médiane située vis-à-vis de l'extrémité, et très rarement un peu avant l'extrémité de la n. subcostale; la transversale postérieure à peine courbée en *S*, quelquefois presque droite, les angles des courbes invisibles. Les deux transversales bordées légèrement de brunâtre.

L'organe copulateur T. XVII, fig. 19 d'en haut, fig. 20 en profil.

Pince supérieure semblable à celle de l'*A. incana*, mais un peu plus large; en forme d'un rectangle court, à côtés légèrement arqués et les angles arrondis, garnies de poils par devant; l'échancrure antérieure en arc, peu profonde; la fissure postérieure est remplacée par une échancrure en angle aigu; les deux appendices postérieurs internes très petits,

parceque les bords postérieurs de l'écusson de la pince sont à peine courbés en S, presque droits; la concavité postérieure manque presque complètement. Les pinces inférieures légèrement échancrées en haut.

J'ai comparé 19 exemplaires dont 8 ♂ et 11 ♀, entre lesquels 1 ♂ vient de la collection de M. Kowarz (Eisenach, mai), 1 ♂ du gouv. de Mohylew (Zaczernie, commencement de juin), 2 ♀ du même gouv. (village de Stanislawow); 15 exemplaires, dont 6 ♂ des montagnes Tatra, pris en juillet et en août par feu Jean Wankowicz.

24. A. serva Mg. ♂ ♀.

Par son extérieur semblable à l'*A. marmorata*, mais plus petite.

Front légèrement proéminent; les yeux subcohaerents, séparés entre eux par une bande noire assez large; antennes courtes, atteignant seulement le milieu de la face; le 3e article 2 fois plus long que les basilaires, chête longuement et distinctement plumeux; face assez courte, les angles inférieurs des carines faciales émoussés, peu proéminents; gènes médiocrement larges.

Les soies du thorax et de l'abdomen, et surtout celles de la première de ces parties, sont proportionellement plus fines et plus longues que celles des autres espèces du genre *Aricia*.

S. fronto-orbitales 6—7 plus grandes chez le ♂, 7—8 chez la ♀; s. humérales 3; s. dorsocentrales ext. 5 (ponésuturales 3); s. mésopleurales 5 plus grandes et 5—7 plus petites; s. sternopleurales 3 (2 postérieures); s. scutellaires 8 (submarginales 6).

Abdomen ovale chez la ♀, chez le mâle presque ovale-oblong; au milieu du 2e segment 2 soies plus longues chez le ♂, chez la ♀ une rangée incomplète de soies sur le même segment; sur le 3e segment 1 rangée de soies disposées d'une manière as-

sez irrégulière; sur le 4e segment du ♂ 3 rangées composées de soies très longues et fines, chez la ♀ 2 rangées complètes et des nombreuses soies disposées sans ordre.

Pieds. Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* des rangées de soies nombreuses assez longues et délicates chez le ♂, dirigées en arrière, vers le haut et vers le bas. Sur le bord inférieur des *cuisses intermédiaires* du ♂: 3 rangées de soies assez courtes et fines, denses, dont la rangée médiane, disposée sur les $^2/_3$ basales de la cuisse, est composée de soies plus longues que les autres et dirigées vers le bas; le reste de cette rangée est composé de soies très courtes; la rangée antérieure est composée de soies les plus courtes dirigées vers le bas et un peu vers le devant; la rangée postérieure dirigée vers le bas et en arrière; ces rangées occupent les $^2/_3$ basilaires de la cuisse. Chez la ♀ sur les $^2/_3$ basilaires du bord inférieur des *cuisses intermédiaires* se trouvent 6 soies longues et fortes, et de petites soies capillaires, plus courtes et plus rares que celles du ♂. — Au bord inférieur des *cuisses postérieures* en outre des grosses soies ordinaires du devant, on trouve de nombreuses soies courtes capillaires; en arrière sur la partie basilaire de la cuisse de la ♀ se trouve une rangée courte de soies plus grandes.

Sur les *tibias antérieurs* les soies manquent. Sur la face postérieure des *tibias intermédiaires*: une rangée composée de 4, quelquefois de 3 sois chez le ♂, chez la ♀ le plus souvent 3, commençant un peu au dessus du milieu du tibia; sur le côté externe de la ♀ il y a quelquefois 2 soies, une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia.

Tibias postérieurs. Soies *externo-antérieures* 3, chez la ♀ quelquefois 2; la supérieure plus petite au dessus du milieu du tibia, les deux autres au dessous du milieu. *Soies externo-médianes* (seulement chez le ♂) 8—9, assez courtes et fines, depuis le $^1/_3$ supérieur jusqu'au sommet du tibia; soies *externo-*

postérieures: 2 fortes et longues, la première dans le milieu, l'autre un peu plus bas; en outre de ces dernières, se trouvent encore chez le ♂ dans le $^1/_3$ supérieur de la face externe des tibias en arrière de nombreuses soies courtes, fines, capillaires. Soies *interno-postérieures* 8—12 chez le ♂, assez courtes et fines, disposées sur le $^1/_3$ médian du tibia jusqu'à l'éperon (Meade prétend que l'*A. serva* ne possède pas de poils longs ou cils sur le côté interne des cuisses postérieures, ce qui la distinguerait entre autres de l'*A. lucorum* et *marmorata;* cependant les poils ne sont pas longs même chez ces dernières); chez la ♀ elles sont très courtes et à peine visibles. Dans le $^1/_4$ inférieur du bord postérieur un éperon long, au dessous de ce dernier une soie praecapicale de la longueur de l'éperon.

Ailes. N. médiastinale terminée le plus souvent par une épine très petite, souvent plus longue chez la ♀; n. subcostale terminée au milieu du bord antérieur de l'aile; la n. cubitale terminée tout près au devant du sommet de l'aile à extrémité légèrement divergente. Proportion de la longueur des segments terminaux de la n. discoïdale = 1 : 2 chez le ♂, chez la femelle souvent 1 : $1^3/_4$; segment terminal de la n. posticale du ♂ presque de la moitié plus court que la transversale postérieure, chez la ♀ considérablement plus long que celui du ♂; la transversale médiane située vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale; la transversale postérieure très peu courbée, quelquefois presque droite, mais quelquefois aussi, surtout chez la ♀ courbée un peu plus fortement; les deux transversales sont souvent bordées légèrement de jaunâtre.

L'organe copulateur T. XIX, fig. 53 d'en haut, fig. 54 en profil.

Pince supérieure ressemble un peu par sa forme à celle de l'*incana* et de la *lugubris*, elle est d'un rectangle court, à angles arrondis; médiocrement échancrée en arc par devant et en arrière; sans appendices postérieurs et sans fissure, villeuse

dans sa partie antérieure et médiane. Les pinces inférieures fort échancrées en arc en dessus.

J'ai comparé 10 exemplaires dont 2 ♂ et 8 ♀; il proviennent des environs de Varsovie (Goclawek, en mai); de la Cujavie; des gouv. de Minsk et de Mohylew (Stanislawow, Zaczernie et la forêt Horbowski, commencement de juin) ainsi que de la Silésie autrichienne (Graeffenberg, commencement de juin).

25. A. marmorata Ztt. ♂ ♀.

Front médiocrement proéminent; les yeux des deux sèxes à villosité jaune brunâtre dense, sont subcontigus presque approximants; antennes assez courtes, terminées un peu au dessous du milieu de la face du ♂, tandis que celles de la ♀ n'atteignent que le milieu; 3e article 2 fois plus long que les basilaires; chête plumeux; les angles inférieurs des carines faciales médiocrement proéminents chez le ♂, face du ♂ de longueur médiocre, celle de la ♀ très longue (au moins de la moitié plus longue que celle du ♂), la partie inférieure de la face de la ♀ fort prolongée vers le devant, sous un angle plus ou moins de 45° à la moitié supérieure de la face, le museau formé de cette manière est court, plus épais que celui de la *lugubris*, mais un peu plus court que celui de cette dernière; les gènes du ♂ médiocrement larges, noires; celles de la ♀ très larges, à éclat argenté jaunâtre, changeant au noir au dessous des joues (*malae*).

En général la femelle de l'*A. marmorata* diffère considérablement du mâle, la villosité des parties du corps est aussi différente. La couleur du corps de la femelle, comme celle des autres espèces ♀ du genre est plus claire, les bandes thoraciques plus prononcées, mais relativement elles ne sont pas plus rapprochées entre elles que celles de la *serva* (Schiner est d'une opinion contraire).

Soies fronto-orbitales 9 chez le ♂, 7 chez la ♀; s. humé-

rales 3; s. dorsocentrales ext. 6 (ponésuturales 4); s. mésopleurales 5 — 6 plus grandes; s. sternopleurales 3; scutellaires 8 (4 plus grandes).

Abdomen ovale-oblong; au 2e segment de la ♀ 1 rangée incomplète de soies discoïdales (seulement sur les côtés); au 3e segment du ♂ 1 rangée, chez la ♀ 2 rangées au milieu du segment, 1 sur chacun des côtés; sur le 4e segment chez le ♂ 2 rangées; chez la ♀ deux rangées, dont l'antérieure complète, la postérieure composée de soies dispersées.

Pieds. Toute la face postérieure des *cuisses antérieures* parsemée de soies capillaires denses et assez longues; sur le bord inférieur des *cuisses intermédiaires*, en outre d'une rangée complète de soies capillaires courtes, il y a encore des soies d'une longueur médiocre (8 — 10) sur l'espace situé un peu au dessous de la base de la cuisse jusqu'à son sommet, au voisinage de la base elles sont fortes et les plus longues et diminuant graduellement en grandeur vers le sommet de la cuisse elles deviennent de plus en plus fines (chez le ♂ 4 ou 5 soies fortes depuis la base de la cuisse jusqu'à son milieu, ou jusqu'à $^3/_4$, chez la ♀ 6 ou 7 de soies pareilles). Les *cuisses postérieures* armées d'une manière ordinaire.

Sur le côté externe des *tibias antérieurs* de la ♀ une soie au dessus du milieu du tibia; sur le côté postérieur du même tibia de la ♀ quelques rangées de soies capillaires médiocrement longues et croisées entre elles.

Sur le côté externe des *tibias intermédiaires* du ♂ une petite soie au dessous du milieu; 2 chez la ♀, une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia, dirigées vers le devant et à l'extérieur; sur le côté postérieur du ♂ 3 ou 4 soies fortes, dont la supérieure est au dessus du milieu du tibia, la 2e au milieu; chez la ♀ deux rangées longitudinales et parallèles de soies; la rangée externe composée de 5 soies fortes dirigées en arrière et à l'extérieur; l'interne de 2 soies fortes dirigées en arrière et situées une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia.

Les *tibias postérieurs*: 6 soies *externo-antérieures* du ♂, assez fortes, commençant au dessous de la base et n'atteignant pas le sommet du tibia, elles occupent les $^3/_4$ médians de ce dernier, chez la ♀ 3 ou 4 (2 ou 3 très petites au dessus du milieu, 1 grande au dessous du milieu du tibia).

Soies *externo-postérieures* du ♂: 2 grandes, plus longues que les précédentes, 1 au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia; chez la ♀ 3 grandes (la supérieure la plus petite au dessus du milieu, la suivante dans le milieu, la troisième un peu plus bas).

Soies internes (du côté interne des tibias postérieurs) du ♂: une rangée de soies courtes, assez fortes et rapprochées entre elles, commençant au $^1/_3$ supérieur et prolongée jusqu'au sommet du tibia; chez la ♀ sur la partie postérieure du côté interne il y a aussi une rangée de soies très courtes, commençant au dessus de l'éperon et prolongée jusqu'au sommet du tibia. L'éperon se trouve *seulement chez la* ♀, au $^1/_4$ inférieur du bord postérieur.

Ailes. N. médiastinale terminée par une épine; n. cubitale terminée au devant du sommet de l'aile, à extrémité divergente plus fortement chez la ♀ que chez le ♂; proportion des segments de la n. discoïdale du ♂ = 1 : $2^1/_4$, de la ♀ 1 : 2; segment terminal de la n. posticale beaucoup plus court que la transversale posticale; la transversale médiane située chez le ♂ un peu à l'extérieur de l'extrémité de la n. subcostale, celui de la ♀ vis-à-vis de cette extrémité; la transversale posticale très légèrement courbée en *S*. Toutes les nervures longitudinales et les transversales du ♂ sont bordées de brun foncé, même la n. anale (6e) dans leur moitié basilaire; chez la ♀ ce n'est que les nervures transversales qui sont bordées très légèrement de jaune brunâtre et la base des ailes est jaune.

Organe copulateur. T. XVI, fig. 11 d'en haut, fig. 12 en profil.

La pince supérieure ressemble un peu à celle de la *dispar* et *incana,* en rectangle court, plus large par devant et mé-

diocrement échancrée en angle ouvert; fissure postérieure peu profonde, papilles postero-internes assez longues (comme celles de la *dispar*), un peu plus longues que celles de l'*incana;* angles postero-externes prolongés en papilles (comme ceux de la *dispar);* l'enfoncement postérieure en angle aigu. Les pinces inférieures à échancrure arrondie en haut.

J'ai comparé 3 exemplaires: 1 ♂ pris à Graeffenberg à la fin de juin 1885, où il planait entre les arbres à la manière de Syrphides; 2 ♀, dont une de Graeffenberg capturée à la même époque que le précédent, l'autre des montagnes Tatra Zakopane, moitié d'août).

Obs. L'*A. marmorata* ressemble beaucoup à l'*A. lucorum*, mais elle est d'une taille considérablement plus grande; elle n'a pas de macules distinctes et limitées sur l'abdomen, propres à cette dernière, mais seulement des macules changeantes dans les différentes positions de l'insecte; les yeux du ♂ de l'*A. lucorum* sont cohaerents, tandis que ceux de l'*A. marmorata* presque approximants; les antennes des deux sèxes de la dernière espèce sont très courtes, à peine dépassant chez le ♂ le milieu de la face, chez la ♀ atteignant ce milieu, tandis que celles de la *lucorum* atteignent le $^1/_4$ inférieur de la face, chez la ♀ de l'*A. marmorata* la partie inférieure de la face prolongée en museau, ce qui manque chez la ♀ de la *lucorum;* l'armure des pieds dans les deux sèxes de cette dernière espèce se ressemble beaucoup, tandis que celle de la *marmorata* et bien différente entre elles dans les deux sèxes et est différente de l'armure des pieds de la *lucorum* (quoique elle soit un peu semblable), p. ex. la rangée des soies délicates du bord interne des tibias postérieurs se trouve le long des $^2/_3$ supérieurs des tibias chez la *lucorum*, tandis que chez la *marmorata* elle est disposée le long des $^2/_3$ ou $^1/_2$ inférieurs du tibia et prolongées jusqu'à son sommet; chez la *marmorata* la transversale postérieure est très légèrement courbée en *S*, chez la *lucorum* elle est fort courbée en *S* etc.

L'*A. marmorata* ressemble aussi à l'*A. serva;* la dernière est cependant considérablement plus petite, à face de la ♀ et ♂ non prolongée, à 3 soies ponésuturales, tandis que la *marmorata* en a 4; les soies externo-antérieures du *tibia postérieur* sont au nombre de 6 chez le ♂ de l'*A. marmorata*, dans les deux sèxes de l'*A. serva* il y en a 2—3; sur le côté postérieur du *tibia intermédiaire* de la ♀ de la *marmorata*, il y a 2 rangées parallèles de soies, tandis que dans les deux sèxes de la *serva* il n'y en a qu'une rangée; dans les deux sèxes de la *serva* les *tibias postérieurs* sont armés d'un éperon, tandis que la ♀ seule de la *marmorata* possède un éperon; les soies internes des *tibias postérieurs* occupent le $^1/_3$ médian du tibia chez la *serva*, tandis que chez la *marmorata* elles sont disposées sur la moitié inférieure ou sur les $^2/_3$ inférieurs du tibia etc.

VI. Groupe de l'A. erratica.

26. A. erratica Fall.

La plus grande de nos espèces du genre; considérablement plus grande que l'*A. errans.*

Yeux du ♂ à villosité dense, chez la ♀ la villosité très courte, à peine visible, chez le ♂ arcte cohaerents (chez l'*A. errans* Mg. cohaerents); antennes longues, 3e article 3 fois plus long que les basilaires; chête longuement et distinctement plumeux; carines faciales assez proéminentes en bas; les gènes du ♂ assez étroites, (larges chez l'*errans*), un peu plus larges chez la ♀. L'armure de la tête, du thorax et de l'abdomen semblable en tout à celle de l'*A. errans* Mg. (voyez sa description).

Abdomen ovale.

Sur la moitié basilaire du bord inférieur des *cuisses intermédiaires* il y a 7 ou 8, plus rarement 6, soies grandes et fortes.

Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* des deux sèxes 2 rangées de soies composées chacune de 2 soies, dont

les externes sont courtes, la supérieure située un peu au dessous du milieu du tibia, l'inférieure entre la précédente et le sommet du tibia; soies internes considérablement plus longues et plus fortes que les précédentes, la supérieure est située au dessus, l'inférieure au dessous du milieu du tibia (chez l'*A. errans* Mg. il n'y a *qu'une rangée* de soies sur le côté postérieur des tibias intermédiaires); le reste de l'armure des pieds est comme celui de l'*A. errans;* tous les pieds d'un jaune rougeâtre, la plus grande partie de l'écusson et la partie basilaire des antennes de cette dernière couleur.

Ailes. N. médiastinale sans épine; n. subcostale terminée tout près au devant du milieu du bord antérieur de l'aile, n. cubitale terminée considérablement au devant du bout de l'aile. Proportion des segments terminaux de la n. discoïdale = 1 : $1^1/_4$ (chez l'*A. errans* = 1 : $1^3/_4$ chez le ♂, 1 : $1^1/_2$ chez la ♀); proportion de la longueur du segment terminal de la n. posticale à la transversale posticale = 1 : $1^1/_2$ (chez *errans* ils sont d'une longueur égale entre elles); la transversale médiane située fort considérablement à l'intérieur de l'extrémité, c'est à dire avant de l'extrémité de la n. subcostale, (chez l'*errans* un peu à l'intérieur) au dessus du milieu de la cellule discoïdale ou très peu à extérieur de son milieu; la transversale posticale du ♂ médiocrement courbée en *S*, chez la ♀ fortement courbée en *S* (chez l'*errans* fortement courbée dans les deux sèxes); les deux transversales colorées légèrement de brunâtre.

Organe copulateur semblable complètement à celui de l'*A. errans*.

J'ai comparé 3 ex. dont 2 ♂ et 1 ♀; la dernière prise aux environs de Varsovie (à Jeziorna à la fin de juin, sur un tronc du chêne), les deux autres au gouvernement de Minsk.

27. A. errans Mg. ♂ ♀.

Fort semblable à la *erratica* Fall. mais plus petite, d'une forme générale robuste comme dans cette dernière.

Front peu proéminent, les yeux des deux sèxes à villosité dense, chez ♂ cohaerents, séparés entre eux par une bande assez étroite; antennes longues, le 3e article 3 fois plus long que les basilaires, ils atteignent aux $^3/_4$ inférieurs de la face; chête longuement et distinctement plumeux; les angles inférieurs des carines faciales proéminents; gènes larges.

Soies fronto-orbitales du ♂ 5—6 grandes et 3—4 petites, de la ♀ 6—7 grandes; s. humérales 3; s. dorsocentrales ext. 6 (4 ponésuturales); s. dorsocentrales int. 2 (c'est à dire 2 paires de soies praescutellaires); s. mésopleurales 6 grandes, et 8—10 fines chez le ♂, 5 grandes et 6—7 fines chez la ♀; s. sternopleurales 3; s. scutellaires 10 (8 submarginales sc.).

Abdomen ovale; une rangée incomplète de soies discoïdales au 2e segment, composée de soies assez fines, chez le ♂ il y a en outre 4 grosses soies disposées en deux lignes au milieu du 2e segment; au 3e segment du mâle une rangée de soies et comme sur le segment précédent 4 soies plus grandes également disposées, chez la ♀ une rangée incomplète de soies délicates; sur le 4e segment du ♂ 2 rangées de soies, chez la ♀ 1 rangée.

Pieds. En outre des soies ordinaires marginales sur les *cuisses antérieures* il y a une rangée complète, longitudinale, de soies plus longues au milieu de la face postérieure. Au bord inférieur de la moitié basilaire des *cuisses intermédiaires* il y a 6 soies fortes; en outre desquelles se trouvent de nombreuses soies courtes délicates sur la face antérieure et sur le bord inférieur.

En outre des rangées de soies normales marginales sur les *cuisses postérieures*, chez le mâle on trouve encore 2 soies courtes et fortes au bord inférieur, situées un peu à l'extérieur du milieu de la cuisse et en arrière des soies inférieures ordinaires.

Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* il y a chez les deux sèxes 1 rangée composée de 3 soies (chez une

femelle des mont. Tatra 2 soies), dont la supérieure est située au dessus, l'inférieure au dessous du milieu du tibia.

Tibias postérieurs. Soies *externo-antérieures* 3, la supérieure au dessus (chez la *erratica* au milieu ou au dessous du milieu du tibia), les inférieures au dessous du milieu du tibia; s. *externo-postérieures* 2, de longueur médiocre, plus longues que les précédentes, une au milieu, l'autre un peu plus bas; s. *internes* très courtes, sur tout le bord postérieur de la face interne.

Éperon un peu plus long que les soies extérno-postérieures, se trouve dans les $^5/_6$ inférieurs du tibia.

Ailes. N. médiastinale sans épine terminale; n. subcostale terminée un peu avant le milieu du bord antérieur de l'aile; n. cubitale terminée au devant du sommet de l'aile, à extrémité divergente; proportion des segments de la n. discoïdale du ♂ = 1 : $1^3/_4$, chez la ♀ = 1 : $1^1/_2$; segment de la n. posticale également long que la transversale posticale; la transversale médiane située un peu à l'intérieur de l'extrémité de la n. subcostale, mais un peu à l'extérieur du milieu de la cellule discoïdale; la transversale posticale des deux sèxes fort courbée en *S* (chez une ♀ des montagnes de Tatra faiblement courbée); les deux transversales très faiblement enduites de brunâtre.

Organe copulateur. T. XIX, fig. 65 d'en haut, 66 en profil.

Les *A. errans* et *erratica* possèdent l'organe copulateur parfaitement identique dans tous les détails, et fort rapproché à celui de la *A. perdita* Mg. et ne différant qu'en ce que la pince supérieure des deux précédentes a une forme plus ronde qu'ovalaire, à bord postérieur plus tranché obliquement que dans celle de la *perdita;* ce qui fait que les prolongements papillaires postérieurs externes sont un peu plus longs et plus retirés en arrière que ceux de la *perdita.* Les pinces inférieures ont deux échancrures arquées en haut.

J'ai comparé 4 exemplaires, 1 ♂ du gouv. de Minsk, 1 ♀ des montagnes de Tatra, 1 ♀ de la collection de M. Kowarz avec la diagnose de Zetterstedt et de Loew, pris en Silésie le 3 mai 1842, et 1 ♂ de Freiwaldau en Silesie du Prof. Tief, pris en juillet.

Obs. L'*A. errans* Mg. ressemble aussi à l'*A. perdita* Mg., cette dernière est cependant un peu plus petite et plus svelte, elle a l'abdomen d'un oblong-ovale, yeux du ♂ beaucoup plus éloignés entre eux (approximatés), les antennes considérablement moins longs, plus de soies fronto-orbitales que l'*errans*, l'écusson de la *perdita* est à peine jaunâtre au bout, toutes les cuisses brunes, la proportion des segments de la n. discoïdale = 1 : 2, tandis que celle de l'*errans* = $1^1/_2 : 1^3/_4$, la transversale posticale de la *perdita* toujours très légèrement courbée en *S*, tandis que dans l'*errans* elle n'est quelquefois telle que chez la ♀. La villosité du thorax, de l'abdomen et des pieds de l'*A. perdita* est tout à fait semblable à celle de l'*A. errans*.

L'*A. errans* ressemble par son extérieur à l'*A.* («*Mydaea*») *pagana* Fabr., cette dernière est cependant plus petite, son écusson et tous les pieds sont jaunes, les yeux à villosité très courte et faible; la villosité du corps et des pieds ainsi que l'organe copulateur tout à fait différents.

La différence de l'*A. erratica* est présentée en grande partie dans la description de cette dernière. L'*A. errans* est considérablement plus petite, elle a les gènes proportionellement beaucoup plus larges, les antennes tous noires, tandis que celles de l'*erratica* sont à base ferrugineuse; la villosité des yeux de la ♀ de cette dernière est rare et très courte, à peine visible, tandis que dans les deux sèxes de l'*A. errans* les yeux ont une villosité longue, etc.

Elle ressemble aussi par son extérieur à l'*A. erronea* Schn. (Voy. l'obs. à la fin de la description de cette dernière, № 9).

28. A. perdita Mg. ♂.

Par sa forme, la coloration du corps et des pieds, l'ar-

mure du thorax et des deux paires des pieds antérieurs, elle ressemble beaucoup à l'*A.* («*Spilogaster*») *quadrum* Fabr., surtout lorsque dans ce dernier les macules abdominales sont effacées. Elle est toute couverte de soies longues et fortes. — Occiput légèrement convèxe dans la partie inférieure; front médiocrement proéminent, yeux approximants, séparés entre eux par une large bande noire, orbites frontales assez larges, yeux à villosité longue et dense. Antennes de longueur médiocre atteignant les $^3/_4$ inférieurs de la face, le 3^e article plus de 2 fois plus long que les basilaires; chête longuement et distinctement plumeux, les angles inférieurs des carines faciales arrondis, peu proéminents, gènes de largeur médiocre.

Soies fronto-orbitales 9 ou 10; s. humérales 3 grandes et 3 petites; dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales ext. 4); s. mesopleurales 6 grandes et 3 ou 4 petites; s. sternopleurales 3; s. praescutellaires 2 paires; s. scutellaires 10.

Thorax et *abdomen* d'un cendré blanchâtre; deux bandes médianes thoraciques assez étroites et médiocrement éloignées entre elles.

Abdomen oblong-ovale; au milieu du 2^e segment auprès de son bord postérieur 2 soies longues discoïdales; au 3^e segment une rangée complète de soies; au 4^e deux rangées. Sur le milieu de l'abdomen une bande longitudinale noire interrompue, assez large, changeante, à contours faiblement marqués, formant 3 tâches longitudinales au 1^r, 2^e et 3^e segments, n'atteignant pas leurs bords.

Pieds. Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* une rangée longitudinale de soies longues; au bord inférieur des *cuisses intermédiaires*, en outre de la rangée complète de petites soies, se trouvent encore 5 ou 6 soies fortes de longueur médiocre, disposées sur les $^2/_3$ médians de la cuisse; au bord supérieur dans sa moitié basilaire une rangée de soies courtes, dirigées vers le devant; sur le bord supérieur des *cuisses postérieures* une rangée dense de soies assez courtes,

dirigées vers le haut et le devant; au bord inférieur, depuis le $^1/_4$ basilaire jusqu'au sommet se trouve une rangée de soies rares au nombre de 6—8, de longueur médiocre, dirigées vers le bas.

Sur le côté externe des *tibias antérieurs* une soie, tout près au dessous du milieu du tibia; sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* 3 soies, dont 1 au dessus, 2 au milieu du tibia.

Tibias postérieurs. Soies *externo antérieures* 3, dont 1 au dessus, la 2e au milieu; soies *externo-postérieures* 2 grandes, dont 1 au dessus du milieu, l'autre au dessous de cette dernière; une rangée de soies *interno-médianes* sur le $^1/_3$ médian du tibia composée de soies peu longues et rarement disposées; *au bord postérieur* un éperon court, un peu plus long que les s. externo-postérieures, dans les $^5/_6$ inférieurs du tibia.

Ailes. N. médiastinale terminée d'une petite épine; n. subcostale se termine un peu avant le milieu de l'aile; n. cubitale au devant du sommet de l'aile; proportion des segments de la n. discoïdale = 1 : 2, segment de la n. posticale presque égal à la transversale posticale; la transversale médiane située au devant de l'insertion de la n. subcostale; la transversale posticale très légèrement courbée; les deux transversales très légèrement bordées de foncé.

Organe copulateur T. XIX, fig. 61 d'en haut, 62 en profil.

La pince supérieure semblable à celle de l'*A. erratica* et l'*A. errans*, d'une forme transverso-ovalaire, à angles antérieurs arrondis, garnie d'une villosité par devant et au milieu; l'échancrure antérieure très peu profonde, arrondie; les côtés arrondis; fissure postérieure assez courte, comme celle de l'*A. lucorum*; bord postérieur tranché obliquement en S, formant deux paires de prolongements papillaires situés un au dessus de l'autre (la paire supérieure ou interne et l'inférieure ou externe), ces appendices sont courts, arrondis; les

enfoncements postérieurs entre ces derniers peu profonds. Les pinces inférieures très légèrement échancrées en arc en haut.

Dans ma collection il n'y a qu'un seul ♂ provenant de la collection de M. Kowarz, recueilli à Losoncz en 1867.

Obs. Chez l'*A.* («*Spilogaster*») *quadrum* Fabr. la couleur du corps est plus claire que celle de la *perdita*, la villosité des yeux très courte, les yeux beaucoup plus rapprochés entre eux (subcontigus) que ceux de la *perdita*, les bandes dorsales du thorax moins prononcées, les gènes étroites, abdomen plus conique et sans bande médiane, large et interrompue; la villosité de l'abdomen et des tibias postérieurs différente.

VII. Groupe de l'A. scutellaris.

29. A. scutellaris Fall. ♂ ♀.

populi Mg.
var. stolata Rond. = *populi* Ztt.
var. denominata Ztt.

Front très peu proéminent, yeux fort contigus, à villosité dense chez le ♂, dense et courte chez la ♀; antennes très longues, atteignant presque le bord supérieur de la bouche, le 3 article plus de $3^1/_2$ fois plus long que les basilaires; chête longuement et distinctement plumeux; angles inférieurs des carines faciales légèrement proéminents.

Soies fronto-orbitales inf. 5 ou 6 chez le ♂, 6 ou 7 chez la ♀; s. humérales 2; s. dorsocentrales ext. 6; s. mésopleurales 4 plus grandes, 1 de médiocre grandeur et quelques plus petites; s. sternopleurales 3; s. scutellaires 8, plus rarement 10 (4 plus grandes).

Abdomen ovale; sur les côtés du 2e segment des soies discoïdales; au 3e segment une rangée de soies, au 4e segment une rangée.

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* en outre

des soies délicates en petit nombre, il y a encore une rangée de soies très longues, plus fortes que celles de l'*A. variegata*. Au bord supérieur des *cuisses intermédiaires* les soies manquent, en revanche sur les $^3/_4$ basilaires de la face antérieure de ces tibias il y a deux rangées de soies, dont la supérieure est composée de plus longues et plus fortes; au $^1/_4$ basilaire de la face postérieure se trouvent des petites soies denses. Au bord inférieur des cuisses intermédiaires il y a 3 rangées de soies; l'antérieure et la postérieure composées de soies fortes et assez longues, plus courtes dans l'antérieure; l'antérieure située sur la $^1/_2$ basilaire de la cuisse (5—7 soies), la postérieure sur tout le bord ou dans les $^3/_4$ basilaires (6—8 soies); entre ces deux rangées on trouve encore une rangée de soies courtes et capillaires. Chez quelques uns des ex. de la varieté *populi* Ztt. il y a 2 rangées, l'antérieure composée de soies fortes est disposée sur tout le bord antérieur, la postérieure est composée de soies courtes et délicates. Au bord supérieur des *cuisses postérieures* les soies ordinaires sont de longueur médiocre; au bord inférieur 2 rangées de soies, dont l'antérieure complète ordinaire, composée de soies rarement disposées, la postérieure est composée de soies un peu plus courtes, disposées sur la $^1/_2$ ou les $^3/_4$ basilaires de la cuisse, dirigées en bas et en arrière.

Tibias intermédiaires: sur la face postérieure 3, plus rarement 4 soies (1 au dessus, 2e au dessous, tout près du milieu).

Tibias postérieurs. Soies *externo-antérieures* le plus souvent au nombre de 4, rarement de 3, et plus rarement de 5; s. *externo-postérieurs* 2 fortes et longues. Les premières et les deuxièmes soies de l'*A. scutellaris* sont plus fortes et plus longues que celles de la *variegata*.

Au *bord postérieur* il y a un éperon long, un peu plus long que les soies externo-postérieures, situé au tibia un peu plus haut que chez l'*A. variegata* Mg., c'est à dire dans les $^3/_4$ inférieurs du tibia.

Ailes d'une couleur jaunâtre. N. médiastinale terminée par une épine courte mais ordinairement assez distincte; n. cubitale terminée strictement au sommet de l'aile, son extrémité légèrement divergente; la proportion des segments terminaux de la n. discoïdale = 1 : 2 (le plus souvent); segment terminal de la n. discoïdale à peine plus court que la transversale posticale; transversale médiane située vis-à-vis de l'insertion de la n. subcostale et considérablement à l'extérieur du milieu de la cellule discoïdale; la transversale posticale presque droite, quelquefois plus ou moins légèrement courbée au milieu; chez un exemplaire la transversale posticale est presque droite dans une aile, tandis que dans l'autre elle est médiocrement courbée au dessous du milieu; les deux transversales sont souvent bordées légèrement de jaunâtre ou de foncé.

Organe copulateur de l'*A. scutellaris* Fall. = *populi* Mg. T. XVIII, fig. 37, 39 d'en haut, 38, 40 en profil, de la *var. scutellaris* = *stolata* Rond. = *populi* Ztt. T. XVIII, f. 35 d'en haut, 36 en profil; de la *var. denominata* Ztt. T. XVIII, fig. 41 d'en haut, 42 en profil.

La pince supérieure d'une forme carrée ou plutôt en rectangle transversal court, échancrée en haut en angle assez fort; les côtés tranchés très légèrement en arc; la fissure postérieure assez profonde, prolongée presque jusqu'au milieu de l'écusson de la pince; les appendices postérieurs internes à peine visibles, les angles postérieurs externes un peu prolongés et arrondis. Les pinces supérieures échancrées en arc.

J'ai comparé 37 exemplaires, dont 20 ♂ et 17 ♀; ils proviennent des environs de Varsovie (Goclawek en mai, Ruda Guzowska en juin, Mienia en juillet); du gouvernement de Lublin (Zdzanne la fin de mai); du gouv. de Minsk (Zazierze, fin de juin), du gouv. de Mohylew (Zaczernie, commencement de juillet); de la Silésie autrichienne (Graeffenberg, Altvater, fin de juin), des Hautes Pyrénées (Cauterets), de Waldegg en Autriche et de Villach en Carinthie (en mai).

Obs. A. populi Mg.; *A. stolata* Rd. correspondante à la *populi* Ztt., et l'*A. denominata* Ztt. ne sont positivement que des variétés de la même espèce *A. scutellaris* Fall. et ne diffèrent entre elles que par la disposition de la couleur jaune sur les nombreuses transitions sous ce rapport, tout les caractères plus importants sont identiques; dans ce nombre de 37 ex. il y a 19 de la var. *stolata* Rd. = *populi* Ztt., 3 ex. de la var. *denominata* Ztt., 15 de la *scutellaris* Fall. = *populi* Mg.

L'*A. variegata* Mg. est une espèce tout à fait différente, et qui a été injustement confondue par Meade entre les variétés de l'*A. scutellaris* Fall.

30. A. variegata Mg. ♂ et ♀.

Semblable par son extérieur à M. *corvina* Fabr.

Front médiocrement proéminent (plus que celui de l'*A. scutellaris*); yeux contigus, à villosité dense chez le ♂, dense et courte chez la ♀; antennes d'un noir mate, assez courtes, atteignant aux $^3/_4$ inférieurs de la face, beaucoup plus courtes que celles de l'espèce précédente, 3e article plus de $2^1/_2$ fois plus long que les basilaires; chête jusqu'à la moitié de sa longueur distinctement mais non longuement plumeux, puis à villosité encore plus courte (distincte v. longe pubescens); face plus courbée et plus prolongée en bas vers le devant que celle de la *scutellaris*, gènes presque de la moitié plus larges.

Soies fronto-orbitales inf. 7 ou 8; s. humérales 3; s. dorsocentrales ext. 6 longues; s. mésopleurales 4 grandes et quelques petites, s. sternopleurales 3; s. scutellaires 10 (4 plus grandes).

Abdomen ovale; au 3e segment 1 rangée de soies discoïdales; au 4e arceau 2 rangées. Le milieu de l'abdomen traversé chez le ♂ par une bande noire longitudinale assez large, élargie légèrement vers les bords postérieurs des segments; chez la ♀ moins prononcée.

Sur le côté postérieur des *cuisses antérieures* 1 rangée de soies longues, moins fortes que celles de l'espèce précédente et de nombreuses soies capillaires denses; au bord inférieur en arrière de la rangée ordinaire de soies longues, il y a une rangée de soies assez courtes et capillaires.

Sur les $^3/_4$ basilaires du bord supérieur des *cuisses intermédiaires* une rangée de soies assez courtes mais situées d'une manière dense, qui descendent sur la face antérieure de la cuisse; sur tout le bord inférieur de ces cuisses 3 rangées de soies: l'antérieure est composée de soies rares, assez courtes, la postérieure courtes, délicates et denses, la médiane longues, fortes, les plus longues sur le milieu de la cuisse.

Au bord supérieur des *cuisses postérieures* des soies ordinaires, de longueur médiocre, au bord inférieur deux rangées de soies, l'antérieure complète, composée de plusieurs soies rarement disposées, assez longues et égales; la postérieure placée dans les $^3/_4$ basilaires de la cuisse et composée de quelques soies rares, semblables aux précédentes.

Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* 2 soies (chez la *scutellaris* 3—4), une au dessus, l'autre au dessous du milieu du tibia.

Tibias postérieurs: Soies *externo-antérieures* 3 chez le ♂, 2 chez la ♀ (chez la *scutellaris* le plus souvent 4), elles sont médiocrement courtes et sont situées un peu au dessus du milieu du tibia vers le bas; s. *externo-postérieures* 2 fortes et longues, la supérieure sur le milieu du tibia. Un éperon long est situé dans les $^5/_6$ inférieurs du bord postérieurs du tibia (chez la *scutellaris* un peu plus haut).

Ailes d'un brunâtre très léger; n. médiastinale terminée par une épine de longueur médiocre; n. cubitale se termine strictement au sommet de l'aile, où son extrémité est légèrement divergente; proportion des segments de la n. discoïdale = 1 : $1^3/_4$ chez le ♂, $1^1/_2$ chez la ♀; segment terminal de la n. posticale presque de la moitié plus court que la trans-

versale posticale (chez la *scutellaris* le plus souvent un peu plus court que la transversale); la transversale médiane est située vis-à-vis de l'insertion de la n. subcostale et considérablement à l'extérieur du milieu de la cellule discoïdale; la transversale postérieure presque droite et ce n'est que dans son milieu qu'elle est très légèrement, chez la ♀ plus fortement courbée en arc vers le devant; les deux transversales bordées légèrement de foncé.

Organe copulateur T. XVIII, fig. 33 d'en haut, 34 en profil.

Semblable en tout à celui de la *scutellaris*, et n'en diffère que par le bord antérieur de l'écusson de la pince très légèrement échancré en arc, l'écusson même un peu plus large sur le devant qu'en arrière; la fissure postérieure plus large, et beaucoup plus longue que celle de la *scutellaris*, elle dépasse le milieu de l'écusson; les appendices postero-internes un peu plus longs, les angles postero-externes très courts et arrondis.

J'ai obtenu un ♂ de F. Kowarz, pris à Waldegg; et j'ai pris moi même une ♀ dans la même localité à la fin de mai 1886.

31. Aricia Kowarzii ♂ n. sp.

A. scutellari similis, sed minor; oculis magnis, arcte cohaerentibus, breviter et dense hirtis; triangulo frontali nigro; antennis longis, dilute stramineis, articulis basalibus rufo-luteis; genis valde angustis; palpis stramineis; thorace nigro, nitido, albescente pollinoso, in media parte quatuor nigris vittis ornato, ex quibus mediae satis remotae atque angustae, laterales autem latae, medio interruptae; humeris lutescentibus. Setis dorsocentralibus ponesuturalibus tribus. Abdomine oblongo-ovato, lutescente. Squamis dilute flavis, halteribus luteis. Alis flavescentibus; vena transversa media invenitur intus finem venae subcostalis, fere in medio cellulae discoidalis; proportio segmenti penultimi v. discoidalis ad ultimum segmentum

ejusdem = 1 : 1 3/4; v. transversa posticali fere recta. Pedibus lutescentibus tarsisque nigris. Long. 6 mm.

Un peu semblable à l'*A. scutellaris*, mais considérablement plus petite.

Tête. Front peu proéminent, triangle frontal noir; les yeux gros, à villosité jaune, courte et assez dense, strictement (arcte) cohaerents, orbites frontales étroites, argentées; antennes longues, d'un jaune straminé, translucides, à articles basilaires d'une couleur jaune rougeâtre, terminées tout près du bord supérieur de la bouche, 3e article plus de 3 fois plus long que les basilaires; chête longuement mais rarement plumeux, brun, à 1/8 basilaire straminé. Face blanche brunâtre, aplatie, à angles inférieurs des carines faciales aigus, légèrement proéminents; orbites faciales assez étroites, argentées; gènes très étroites, plus étroites proportionellement que celles de l'*A. semicinerea*, argentées, à reflets foncés, très peu chevelues; trompe brune; palpes jaune straminé. Soies fronto-orbitales 4—5.

Thorax noir, luisant, poudré entièrement de blanchâtre; deux bandes médianes noires, assez éloignées entre elles, les deux bandes latérales larges, noires, luisantes, interrompues auprès de la suture transversale; les calles humérales (*humeri*) d'un jaune argileux clair, côtés noirs poudrés de blanchâtre; écusson jaune argileux clair avec un gros triangle noir au milieu, à base tournée vers le thorax.

Soies humérales 2; s. dorsocentrales ext. 5 (s. ponésutturales ext. 3), s. mésopleurales 4 grandes et quelques plus petites, c'est à dire 3 supérieures grandes situées tout près une de l'autre, les suivantes délicates, et 1 inférieure grande; s. sternopleurales 3 (1 en avant, 2 en arrière); s. scutellaires 6 (4 grandes); cuillerons d'un jaune blanchâtre; balanciers jaunes.

Abdomen ovale-oblong; d'un jaune argileux clair, à villosité noire assez rare; sur les côtés du 2e segment 2 soies

discoïdales grandes sur chacun des côtés, au 3e et 4e segments par une rangée de soies discoïdales.

Pieds jaunes à tarses noirs. Sur le côté postérieur des *cuisses antérieures* une rangée longitudinale de soies, sur les bords supérieur et inférieur des rangées de soies ordinaires.

Au bord inférieur des *cuisses intermédiaires* 2 rangées de soies, l'antérieure complète composée de soies délicates, courtes et denses; la postérieure sur la moitié basilaire de la cuisse composée de soies plus longues mais rares.

Au bord supérieur des *cuisses postérieures* une rangée ordinaire de soies denses et médiocrement longues; au bord inférieur 2 rangées, dont une composée de soies rares médiocrement longues, la deuxième de soies courtes capillaires; sur la face postérieure se trouve auprès de la base même de la cuisse près de son bord supérieur une rangée courte de soies capillaires.

Tibias intermédiaires: sur le côté postérieur 3 soies, dont la supérieure située au dessus du milieu du tibia, deux inférieures rapprochées entre elles au dessous du milieu.

Tibias postérieurs. Soies *externo-antérieures* 4 (la supérieure au dessus du milieu, la 2e au milieu du tibia); s. *externo postérieurs* 2, dont la supérieure au dessus du milieu, l'inférieure au dessous du milieu du tibia. Un gros éperon situé aux $^2/_3$ inférieurs du tibia.

Ailes enduits de jaunâtre clair; n. médiastinale terminée par une épine très petite; n. cubitale terminée strictement au sommet de l'aile; proportion de la longueur de l'avant dernier segment de la n. discoïdale au segment dernier = 1 : $1^3/_4$; segment terminal de la n. posticale considérablement plus court que la transversale posticale; la transversale médiane est située à l'intérieur du bout de la n. subcostale, presque au dessus du milieu de la cellule discoïdale; la transversale posticale presque parfaitement droite.

Organe copulateur. T. XVIII, fig. 47 d'en haut, 48 en profil.

Semblable à celui de l'*A. scutellaris*, mais à écusson de la pince échancré sur le devant assez profondement en angle, plus étroit dans sa partie antérieure que dans la postérieure; fissure postérieure n'atteignant par le milieu de l'écusson; appendices postérieurs internes courts, à peine visibles; les angles postero-externes légèrement allongés et arrondis. Les pinces inférieures comme celles de la *scutellaris*.

Deux ♂ pris dans les premiers jours de juillet 1884 dans le gouvernement de Mohylew, village de Zaczernie.

Obs. L'*A. Kowarzii*, dédiée au Diptérologiste de grand mérite, M. Ferdinand Kowarz, se distingue de la *variegata* et de la *scutellaris* par sa taille, par la couleur du corps et des antennes, par la villosité des yeux, l'armure de la tête et du thorax (elle a 3 soies ponésuturales ext. tandis que les deux autres en ont 4), par la forme de l'abdomen, par la position relative de la transversale médiane et de l'éperon; en outre de toutes ces différences, les yeux de la *Kowarzii* sont arcte cohaerents, tandis que chez la *variegata* ils ne sont que cohaerents, le chête de cette dernière est courtement plumeux et les gènes médiocrément étroites, chez la première le chête est longuement mais rarement plumeux, les gènes très étroites; chez la dernière il y a 3 soies humérales, chez la première il n'y a que 2; chez la dernière se trouvent 2 rangées de soies discoïdales au 4ᵉ segment abdominal, chez la première il n'y en a qu'une rangée; chez la dernière sur le côté postérieur des tibias intermédiaires il y a 2 soies, chez la première 3; la *variegata* a 3 soies (2 chez la ♀) externo-antérieures sur les tibias postérieurs, chez la *Kowarzii* 4; chez la *scutellaris* la proportion des segments postérieurs de la n. discoïdale = 1 : 2; chez la *Kowarzii* 1 : 1³/₄; chez la *scutellaris* le segment terminal de la n. posticale n'est qu'un peu plus court que la transversale posticale, chez la *Kowarzii* beaucoup plus court; la transversale médiane de cette dernière est située à l'intérieur de l'insertion

de la n. subcostale, tandis que celles de la *variegata* et de la *scutellaris* sont vis-à-vis de l'insertion.

32. A. aculeata Loew. ♂ ♀.

? *diaphana* Wied.
? *varians* Ztt. *).

Front légèrement proéminent; yeux du ♂ arcte cohaerents, dans les deux sèxes à villosité assez rare et courte, chez la ♀ plus courte; les orbites frontales très étroites; antennes de longueur médiocre, se terminent au voisinage du bord supérieur de la bouche, le 3e article $2^1/_2$ fois plus long que les basilaires; chête brièvement subplumeux ou distinctement pubescent; les angles inférieurs des carines faciales assez proéminents; gènes étroites.

Soies fronto-orbitales 6; s. humérales 2; s. dorsocentrales ext. 6 (s. ponesuturales ext. 4); s. ponésuturales int. 3, très fines; s. scutellaires 10 (très longues), en outre de nombreuses et très longues s. scutellaires discoïdales; s. mésopleurales 5 grandes et quelques fines; s. sternopleurales 3.

Abdomen ovale; sur les côtés du 2e segment par 2 soies discoïdales; au 3e segment une rangée de soies, au 4e une rangée.

Pieds. Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* une rangée de soies. Au bord supérieur des *cuisses intermédiaires* les soies manquent; sur le devant du bord inférieur une paire de rangées, de soies courtes et délicates; en arrière une

*) Ne possédant pas d'exemplaires typiques de l'*A. diaphana* Wied. et d'*A. varians* Ztt., il est difficile de décider par les descriptions seules si l'*A. aculeata* Loew. est identique aux deux précédentes; Wiedemann et Zetterstedt ne disent rien sur l'épine forte qu'on trouve sur les tibias postérieurs de l'*A. aculeata* Wied. et pourtant le dernier de ces observateurs, aussi stricte qu'il l'était, l'a remarqué sur des espèces beaucoup plus petites, comme p. ex. chez l'*A. hirsutula* etc.

rangée de soies délicates très fines et assez longues; sur la face antérieure des soies capillaires très courtes.

Cuisses postérieures: en outre d'une rangée complète de soies assez courtes aux bords supérieur et l'inférieur, se trouve encore une rangée complète de soies un peu plus courtes sur la face antérieure et des rangées composées de nombreuses soies assez courtes et délicates sur tout le bord inférieur (derrière les soies ordinaires), ainsi que dans la partie inférieure de la face postérieure de la cuisse.

Sur le côté externe des *tibias antérieurs* une soie au dessous du milieu du tibia, dirigée à l'extérieur et en arrière. Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* deux rangées parallèles de soies, la rangée externe composée de 3 soies fortes, dont la médiane est située au milieu du tibia, l'interne de 2 soies un peu plus petites et rapprochées entre elles (la supérieure plus grande que l'inférieure) disposées au dessous du milieu du tibia.

Tibias postérieurs: Soies *externo-antérieures* chez le ♂ 5—7 courtes et délicates situées au dessous du milieu du tibia, chez la ♀ 3—4 fortes; s. *externo-médianes*: chez le ♂ tout près du bord postérieur du tibia se trouve une rangée complète composée de soies denses, médiocrement longues, plus longues sur la moitié supérieure, dirigées en arrière et vers l'extérieur, elles manquent chez la ♀; s. *externo-postérieures* 2, situées au dessous du milieu du tibia, assez éloignées entre elles.

Un éperon très long, au $^1/_3$ inférieur. Les tibias postérieurs du ♂ terminés en devant par une épine forte, grosse, assez émoussée d'un noir luisant, composée de quelques soies praeapicales strictement sérrées et reunies, dirigées en bas et vers le devant.

Ailes. N. médiastinale du ♂ terminée par une épine à peine visible, assez grande chez la ♀; n. cubitale se termine tout près au devant du sommet de l'aile; les segments terminaux

de la n. discoïdale = 1 : 2; le segment terminal de la n. posticale plus petit que la transversale posticale; n. transversale mediane est située très peu à l'intérieur de l'insertion de la n. discoïdale; transversale posticale presque droite.

Organe copulateur. T. XVIII, fig. 49 d'en haut, 50 en profil.

Pince supérieure semblable complètement par sa forme à celle de l'*A. Kowarzii*, mais la fissure postérieure très courte, les appendices inférieurs internes un peu plus longs et plus étroits que ceux de l'espèce citée, les angles postero-externes plus courts et plus arrondis. Les pinces inférieures échancrées en arc en haut.

J'ai comparé 9 ex., 4 ♂ et 5 ♀; entre ces dernières il y a 1 ex. très petit, n'atteignant pas 6 mm.; les exemplaires proviennent du gouv. de Minsk (Zazierze, Borysow) et du gouv. de Mohylew (Zaczernie; moitié de juin et au commencement de juillet).

33. A. pallida Fabr.

Front peu proéminent; yeux aicte-cohaerents, orbites frontales étroites; yeux du ♂ à villosité dense, ceux de la ♀ dense et courte; antennes assez courtes, mais à cause de la face courte elles atteignent jusque près du bord supérieur de la bouche, 3e article 2 fois plus long que les basilaires, chête longuement et distinctement plumeux; les angles inférieurs des carines faciales peu proéminents; gènes assez étroites.

Soies fronto-orbitales 3 ou 4 plus grandes; s. humérales 2; s. dorsocentrales ext. 6 (ponésuturales ext. 4); ponésuturales int. 2 ou 3, et dans ce dernier cas l'antérieure petite; s. mésopleurales 4 plus grandes et quelques plus petites; s. sternopleurales 3; s. scutellaires 8 (2 plus petites).

Abdomen ovale; au 2e segment du ♂ une rangée incomplète de soies; au 3e une rangée chez le ♂, chez la ♀ sou-

vent, mais incomplète; au 4e arceau des deux sèxes une rangée.

Sur la face postérieure des *cuisses antérieures* une rangée de soies assez longues; au bord supérieur et la face antérieure des *cuisses intermédiaires* des rangées de soies courtes, denses, couchées; au bord inférieur une rangée complète de soies et en outre 5 ou 6 longues sur la moitié basilaire (très longues chez la ♀) rarement disposées. Sur tout le bord supérieur des *cuisses postérieures* des soies assez courtes et denses; au bord antérieur sur le devant une rangée complète de soies longues rarement disposées, en arrière sur la moitié basilaire quelques (4—5) soies longues.

Sur le côté postérieur des *tibias intermédiaires* 3, ou quelquefois 4 soies, la supérieure au dessus du milieu du tibia, les inférieurs au dessous du milieu.

Tibias postérieurs: soies externo-antérieures 2, quelquefois 3, courtes au dessous du milieu du tibia; s. ext. post. 2, longues, la superieure au milieu du tibia; un éperon long situé dans $^3/_4$ inférieurs du bord postérieur, rarement au $^2/_3$ inférieurs.

Ailes. N. médiastinale terminée par une épine très courtes chez le ♂, assez grandes chez la ♀; n. cubitale se termine presque au sommet de l'aile (tout près au devant du sommet); les segments terminaux de la n. discoïdale du ♂ = 1 : 3, chez la ♀ 1 : 2; segment terminal de la n. posticale presque égal à la transversale posticale; n. transversale médiane située vis-à-vis de l'insertion de la n. subcostale du ♂, un peu à l'intérieur de l'extrémité chez la ♀ et quelquefois presque au dessus du milieu de la cellule discoïdale chez la ♀; transversale posticale légèrement courbée au milieu (chez la *scutellaris* la nervation des ailes est égale chez les deux sèxes).

Organe copulateur. T. XVIII, fig. 45 d'en haut, 46 en profil.

Semblable à celui de la *Kowarzii* et *aculeata*, mais l'écusson de la pince un peu plus étroit dans sa partie anté-

rieure que chez ces dernières, ses bords latéraux presque droits, échancrés faiblement en arc; fissure postérieure atteignant le milieu de l'écusson de la pince; angles postérieurs externes arrondis, mais considérablement allongés en arrière; appendices postérieurs internes à peine visibles.

J'ai comparé 13 exemplaires, 8 ♂ et 5 ♀; ils proviennent des environs de Varsovie (Ruda Guzowska, juin), du gouvernement de Lublin (Zdzanne, juin), gouv. de Podolie (Winnica, Kamieniec, juillet), du gouv. de Minsk (Borysow, Zazierze, fin de juin), gouv. de Mohylew (Zaczernie, commencement de juillet), d'Autriche (Moedling, 15 juin 1886) et d'Hollande du Docteur v. der Wulp.

Table comparative des espèces du g. **Aricia** in s. str.

	Espèces.	1. lucorum Fall. ♂ ♀.	2. quadrinotata Mg. ♂♀.	3. lasiophthalma Rond. ♂.	4. abdominalis Staeg. in litt. ♂.	5. signata Mg. ♂ ♀.
Yeux.	Villosité.	dense et longue ♂, rare et courte ♀.	dense et longue.	dense	dense.	dense.
	Rapprochement chez ♂.	cohaerents, rarement fort cohaer.	cohaerentes.	forte cohaer. (arcte cohaer).	arcte cohaerents.	fort cohaerents.
Antennes.		long.;3-e segm. 3fois aussi long que basal.	longues.. .. 3 fois.....	mediocr. longues 2½ fois.	médiocr.longs, plus de2½fois.	longues3 fois.
Chête.		longuement et distinct.plum.	long. et dist. plum.	distinctement pubescent.	brièvement sub-plumé.	long. et dist. plum.
Face et carines faciales.		angles inf. d. car.f.proémin.	proéminentes.	proéminentes.	légèrement proéminentes.	proéminentes.
Gènes.		médiocr.larges	larges chez ♂, très larges ♀.	assez larges.	assez-larges.	mediocr. larges.
Soies fronto-orbitales inf.		6 paires	5—6 chez ♂, 5—8 chez ♀.	5—6.	6.	5—6 chez ♂, 6—7 chez ♀.
S. humérales.		3 soies	3.	2.	2.	3.
S. ponesut. ext.		4.	4.	4.	4.	4.
Abdomen.		ovale-oblong.	ovale-oblong.	ovale.	conique-ovale.	ovale.
Rangées des soies.	S. abdomin. discoïdales, 2 segm.	1 rangée incomplète.	—	1 incomplète.	1 presque complète.	1 incomplète.
	3-me segm.	1 rangée.	1 incomplète.	1.	1 rangée.	1.
	4-me segm.	2 rangées.	1.	1.	1 rangée.	1.
Nombre des soies.	Tibias ant. Soies extér.	1 soie.	2 soies (1 rangée).	—	—	1—2.
	Tibias interm. Soies poster.	4—3 soies (1 rangée).	3 soies.	3 soies.	3 (1 rangée).	3, plus rarement 4.
	Tibias interm. Soies extér.	—	—	—	—	—
Tibias poster.	S. externo-antérieures.	4 (3—5).	4.	4.	3.	3, rarement 4 ♂, 3—6 chez ♀.
	S. externo-postérieures.	2, plus rare 3.	2.	3.	2.	2.
	S. intérieures.	chez ♂, occupant les ⅔ de la p. super. (s. capill. 6—9).	chez ♂, occ. ⅓ median (3—4 courtes).	chez ♂, occ. les ⅔ de la p. infer.	sur le ⅓ intermediaire, 4—5 soies.	dans les deux sèxes: 4—7, très courtes.
	Éperon.	—	—	—	—	1, sur la limite ⅘ avec ⅕.
	Soies antérieures.	—	—	—	—	—
Ailes.	Nevure cubitale.	terminée sur le devant du sommet de l'aile.	sur le devant.	au sommet de l'aile.	au sommet.	un peu sur le devant.
	N. discoïdale, proportion d. segments.	1 : 2 ou 1 : 1³/₄.	1 : 1½.	1 : 2.	1 : 2¾.	1 : 1¾.
	N. posticale (prop. segm. et tr. p.).	Segment terminal un peu moins long que n.transv. postic.	un peu moins long.	moins long.	beaucoup plus court.	moins long.
	N. transversale mediane (1-re).	est située vis-à-vis de l'extrémité de la n. subcostale	vis-à-vis de l'extrémité.	vis-à-vis.	un peu à l'extérieur de l'insertion.	vis-à vis.
	N. transversale postérieure.	fort courbée en S.	fort courbée en S.	légèrement courbée en S.	à peine entaillée, presque droite.	fort courbée en S.

Espèces.		6. laeta Fall. ♂ ♀.	7. meridionalis Rond. ♂.	8. fuscata Fall. ♂ ♀.	9. erronea Schn. ♂.
Yeux.	Villosité.	dense ♂, presque nue ♀.	dense.	assez rare et mediocrem. longue.	assez dense et mediocr. longue.
	Rapprochement chez ♂.	sub-cohaerents comme chez *serva*.	sub-cohaerents.	approximates.	subcohaerents.
Antennes.		long ch. ♂ 3 fois, très long. ♀ 3½ fois.	mediocrem. longue 2½ fois.	long ♂ 3 fois, très long. ♀ 3½ fois.	mediocr. longues 2½ fois.
Chète.		long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.
Face et carines faciales.		considérablem. proéminentes.	médiocrement proéminentes.	assez fort proéminentes.	assez proém.
Gènes.		mediocr. larges.	assez étroites.	assez étroites ♂, mediocr. larges ♀.	assez étroites.
Soies fronto-orbitales inf.		5—6 chez ♂, 7—8 chez ♀.	6 grandes.	7—8 grandes ♂, 4—6 grandes ♀.	6—7.
S. humérales.		3, rare 2 ♂, 2—3 chez ♀.	3.	2.	2.
S. ponesut. ext.		4 ponesut. ext., 3 ponesut. int.	4 ponesut. ext., 3 ponesut. int.	3.	3.
Abdomen.		ovale.	ovale.	subconico-oblong ♂, ovale-oblong ♀.	oblongo-conique.
Rangées des soies.	S. abdomin. discoïdales, 2-me segm.	1 incomplète.	1 incomplète.	1 incomplète.	1 incomplète.
	3-me segm.	1.	1.	1 incomplète.	1.
	4-me segm.	2 chez ♂ 1 chez ♀.	1.	1.	2.
Nombre des soies.	Tibias ant. Soies extér.	1—2, parfois ces soies manquent.	2.	1—2 chez ♂, le plus souv 2 ♀ (ou 0).	—
	Tibias interm. Soies poster.	3.	3.	2.	2.
	Tibias interm. Soies extér.	—	—	—	—
Tibias poster.	S. externo-antérieures.	4, parfois 3.	3.	3—4.	4.
	S. externo-postérieures.	2.	2.	1.	2.
	S. intérieures.	1 rangée, depuis la base jusqu'à l'éperon.	—	1 rangée (5—8 s.) sur le ⅓ médian.	—
	Éperon.	1, sur l. lim. ⅘.	1, s. l. lim. ⅘.	1, s. l. lim. ⅗.	1, s. l. lim. ⅝.
	Soies antérieures.	—	—	—	—
Ailes.	Nervure cubitale.	un peu sur le devant.	sur le devant.	sur le devant.	sur le devant.
	N. discoïdale, proportion des segments.	1 : 1¾.	1 : 1½.	1 : 2 : 1¾ ♂, 1 : 1¾ : 1½ ♀.	1 : 1½.
	N. posticale (prop. segm. et tr. p.).	moins long.	considérablement plus court.	presque de la moitié plus court.	moins long.
	N. transversale mediane (1-re).	vis-à-vis ou un peu au delà.	un peu à l'extérieure (au delà).	vis-à-vis.	considérablement devant l'extrémité.
	N. transversale postérieure.	fort courbée en S.	fort courbée en S.	presque droite, parfois légèrement courbée.	considérablement courbée en arc.

Espèces.	**10.** obscurata Mg. ♂.	**11.** obscuratoides Schn. ♂.	**12.** Zetterstedtii Schn., dispar Ztt. ♂ ♀.	**13.** dispar Fall. nivalis Ztt. ♂.
Yeux. Villosité.	assez rare et courte.	dense.	subpubescente ♂, nue ♀.	dense.
Yeux. Rapprochement chez ♂.	approximates.	approximates, rar. subcontg.	approximates.	approximates.
Antennes.	mediocr. longues 2 1/2 fois.	mediocr. longues 2 1/2 fois.	courtes 2 fois.	mediocr. longues 2 1/2 fois.
Chête.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	subplumeux ♂, distinct. pubes. ♀.	long. plum.
Face et carines faciales.	proéminentes.	proéminentes.	proéminentes.	proéminentes.
Gènes.	mediocr. larges.	mediocr. larges.	mediocr. larges ♂, assez étroites ♀.	mediocr. larges. ou assez étroites.
Soies fronto-orbitales inf.	8.	6—7.	10.	6—8—9.
S. humérales.	2.	2.	2.	2—3.
S. ponesuturales ext.	4.	3.	4.	3
Abdomen.	subconico - oblong.	oblongue, presque oblongo-conique.	subconique ♂, ovale-oblong ♀.	subcylindrico-oblong.
Rangées des soies. Soies abdomin. discoïdales, 2-me segm.	1.	1 incomplète.	1.	1 incomplète.
Rangées des soies. 3-me segm.	1.	1.	1.	1.
Rangées des soies. 4-me segm.	2.	1.	1.	1.
Nombres des soies. Tibias ant. Soies extér.	—	—	—	-
Nombres des soies. Tibias interm. Soies poster.	2 rangées; ext. 2 soies, int. 2 soies.	3 - 4 (1 rangée).	2.	3—4—5.
Nombres des soies. Tibias interm. Soies extér.	—	—	1 soie ext.surf., 1 soie int. surf.	—
Tibias poster. S. externo-antérieures.	4.	4—5, rar. 3.	3.	7—8 très long. capill., rar. 4.
Tibias poster. S. externo-postérieures.	2.	2.	2.	2.
Tibias poster. S. intérieures.	4 mediocr. longues, depuis base j. milieu.	1 rangée comme chez *lucorum*, depuis 1/4 sup. jusqu'à 3/4 inf.	—	9—10—12 très longues capill. (1 rangée).
Tibias poster. Éperon.	—	—	—	—
Tibias poster. Soies antérieures.	—	—	—	très long et nombreuses, rar. 5—6.
Ailes. N. cubitale.	un peu sur le devant.	un peu sur le devant.	tout près du sommet de l'aile.	un peu sur le devant.
Ailes. N. discoïdale, proportion des segments.	1 : 2.	1 : 2.	1 : 2.	1 : 2 1/4 : 3.
Ailes. N. posticale (prop. segm. et tr. p.).	presque de la longueur de la n. tr. p.	presque égal.	considérablement plus courte.	presque égal.
Ailes. N. transversale mediane (1-re).	sise un peu avant l'extrémité de la n. subcostale.	vis-à-vis.	vis-à-vis.	un peu au delà de l'extr. ou avant, ou vis-à-vis.
Ailes. N. transversale postérieure.	fort courbée en S.	fort. courbée en S.	assez fortement courbée au milieu.	médiocrement courbée au milieu.

Espèces.	**14.** longipes Ztt ♂ ♀.	**15.** variabilis Fall. ♂.	**16.** baicalensis Schn. ♂.	**17.** hirsutula Ztt. ♂.
Yeux. Villosité.	dense ♂ nue ♀,	dense.	dense.	dense.
Yeux. Rapprochement chez ♂.	cohaerents parfois subcoh.	fort cohaerents.	cohaerents.	fort cohaerents, plus rarement cohaerents.
Antennes.	courtes 2 fois.	courtes 2 fois.	courtes 2 fois.	courtes 2 fois.
Chète.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	brièvem. subplumeux.
Face et carines faciales.	un peu proém.	un peu proém.	à peine proém.	très peu proémin.
Gènes.	assez étroites.	étroites.	étroites.	étroites.
Soies fronto-orbitales. inf.	13—14 ♂, 6—8 ♀.	8—9.	10—12.	comme chez *A. semicinerea*.
S. humérales.	2.	2.	2.	comme chez *A. semicinerea*.
S. ponesutur. ext.	4.	4.	4.	comme chez *A. semicinerea*.
Abdomen.	subcylindrico-obl. ♂, oblong-ovale ♀.	subcylindrico-oblong.	subcylindrico-oblong.	comme chez *A. semicinerea*.
Rangées des soies. S. abdomin. discoïdales 2-me segm.	1 incomplète.	1 incomplète.	1 incomplète.	comme chez *A. semicinerea*.
Rangées des soies. 3-me segm.	1.	1.	1.	comme chez *A. semicinerea*.
Rangées des soies. 4-me segm.	2—3 rangée chez ♂, 1 rangée chez ♀.	1.	1.	comme chez *A. semicinerea*.
Nombre des soies. Tibias ant. Soies extér.	3, plus rarement 1—2, parfois 0.	1.	—	—
Nombre des soies. Tibias interm. Soies postér.	3—5 chez ♂ 1 rangée, chez ♀ 2 rang. { ext. 2—3 int. 4—5.	3.	3—4.	4, plus rarement 3.
Nombre des soies. Tibias interm. Soies extér.	—	—	—	—
Tibias poster. S. externo-antérieures.	7—8 très long. cap. ♂, 2—3 courtes ♀	6—7 capill.	6—8 très long. capill.	1 rangée de nombr. long. capill. s.
Tibias poster. S. externo-postérieures.	2 chez ♂, 3—6 chez ♀.	2.	1, rarement 2.	1 rangée de nomb. s. assez courtes.
Tibias poster. S. intérieures.	11—13 très longues capill. (1 rangée).	1 rangée soies capillaires.	1 rangée soies très long. capill.	1 rangée soies capill. long.
Tibias poster. Éperon.	1, sur l. limit. 3/4.	1, sur la limit. 2/3.	1, sur la lim. 2/3, et 1 soie plus courte.	2, plus rarement 3 éperons.
Tibias poster. Soies antérieures.	1 rangée s. capill. densement disp.	1 rangée s. assez courtes, denses.	1 rangée de soies capill. de longueur - médiocre.	1 gros. épine infero-antér.
Ailes. Nervure cubitale.	au sommet.	au sommet.	au sommet.	au sommet.
Ailes. N. discoïdale, proportion des segments.	1 : 2 1/2 ♂, 1 : 2 : 1 3/4 ♀.	1 : 3.	1 : 2 : 2 1/5.	comme chez *A. semicinerea*.
Ailes. N. posticale (prop. segm. et tr. p.).	un peu plus courte chez ♂; égal ♀.	très peu plus court, presque égal.	presque de moitié plus court.	de la longueur de la n. transv. post.
Ailes. N. transversale mediane.	vis-à-vis.	vis-à-vis.	vis-à-vis.	comme chez *A. semicinerea*.
Ailes. N. transversale postérieure.	droite.	droite.	droite.	droite.

Espèces.	**18.** semicinerea Wied. ♂♀.	**19.** umbraticaMg. carbo Schin. ♂ ♀.	**20.** Morio Ztt. ♂ ♀.	**21.** vagans Fall. basalis Ztt. ♂ ♀.
Yeux. Villosité.	dense chez ♂, presque nue ♀.	dense chez ♂, rare chez ♀.	dense chez ♂, courte et rare ♀.	dense chez ♂, courte et rare ♀.
Yeux. Rapprochement chez ♂.	fort cohaerents.	cohaerents.	subcohaerents.	fort cohaerents ou cohaerents, rarement subcohaerents.
Antennes.	assez courtes 2—2¼ fois.	mediocr. longues 2½ fois.	courtes 2 fois.	mediocr. long. 2½ fois
Chête.	subplumeux.	long. et dist. plum.	subplumeux ♂, pubescent ♀.	long. et dist. plum.
Face et carines faciales.	un peu proém.	un peu proém.	face fort prolongées en avant.	face prolongée en av.
Gènes.	étroites.	étroites.	larges.	assez étroites.
Soies fronto-orbitales inf.	5—6.	5 grandes.	9—10 chez ♂, 6—7 chez ♀.	6 grandes.
S. humérales.	2.	2 grandes 1 petite.	3.	3.
S. ponesutur. ext.	4.	4.	4	4.
Abdomen.	subcylindrico-oblong ♂, ovale-oblong ♀	subcylindrico-obl. ♂, ovale chez ♀ (rar. chez ♂)	oblong-ovale. (ovato-oblongum).	ovale-oblong. (oblongo-ovatum).
Rangées des soies. S. abdomin. discoïdales 2-me segm.	1 incomplète.	1 incomplète.	1 incomplète.	1 incomplète.
Rangées des soies. 3-me segm.	1.	1.	2 rangées, dont l'antérieure incompl.	1.
Rangées des soies. 4-me segm.	1.	1.	3.	2.
Nombre des soies. Tibias antér. Soies extér.	chez ♀ fréquemment 1 soie.	—	chez ♂ ?? chez ♀ 2 soies.	2—3.
Nombre des soies. Tibias interm. Soies postér.	3 soies.	2.	2 rangées; dans chaque 2 soies.	2 rangées; ext. 3—5 soies, int. 3—2 s.
Nombre des soies. Tibias interm. Soies extér.	—	—	2 chez ♂, 4 chez ♀.	—
Tibias poster. Soies externo-antérieures.	5—7 chez ♂, 3—4 chez ♀.	2.	4 chez ♂, 3 chez ♀.	4—5.
Tibias poster. Soies externo-postérieures.	2.	1.	2 chez ♂, 4 chez ♀.	2.
Tibias poster. Soies intérieures.	1 rangée de soies courtes chez ♀.	—	2 rangées dans ⅔ super. chez ♂; 1—2 soies chez ♀.	plusieur. soies très courtes.
Tibias poster. Éperon.	1, sur la lim. ⅔.	—	1 sur l. lim. ¾ ch. ♂, 1 sur l. lim. ⅘ ch. ♀.	1, sur l. lim. ¾.
Tibias poster. Soies antérieures.	—	—	—	—
Ailes. Nervure cubitale.	au sommet.	au sommet	sur le devant.	sur le devant.
Ailes. N. discoïdale, proportion des segments.	1 : 2½.	1 : 1½ : 2 : 2¼ : : 2½.	1 ; 1½.	1 : 1½ : 2 chez ♂, 1 : 1½ plus souv. ♀.
Ailes. N. posticale (proportion segm. et tr. p).	un peu plus court ou egal, partic. ch. ♀.	plus court.	1 : 1⅓ : 1½.	plus court.
Ailes. N. transversale mediane.	un peu avant l'extr.(à l'int.); parfois vis-à-vis.	avant l'extr. de la n. subcostale.	tout près avant, ♂ : vis-à-vis, chez la ♀.	vis-à-vis, ou un peu avant.
Ailes. N. transversale postérieure.	droite.	droite.	assez distinct. courbée en S chez ♂; presque droite chez ♀.	légèrement, quelquefois considérablement courbée en S.

	Espèces.	22. incana Wied. ♂ ♀.	23. lugubris Mg. ♂ ♀.	24. serva Mg. ♂ ♀.	25. marmorata Ztt. ♂ ♀.
Yeux.	Villosité.	dense ♂, courte et rare ♀.	dense, chez les deux sexes.	dense chez ♂. — longue assez rare ♀.	dense chez ♂, assez long. rare ♀.
	Rapprochement chez ♂.	subcohaerents, presque approx.	cohaerents.	subcohaerents.	subcohaerents presque approx.
Antennes.		courtes 2 fois.	courtes 2 fois.	courtes 2 fois.	courtes 2 fois.
Chète.		long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.
Face et carines faciales.		face fort prolongée en av.	face très fort prol. en avant, en forme d'un museau.	peu proémin. émoussées.	médiocr. proém. ♂, chez ♀ presque en forme d'un museau.
Gènes.		assez étroites.	larges.	médiocr. larges.	médiocr. larg. ♂, très larges ♀.
Soies fronto-orbitales inf.		8—9 chez ♂, 5 grandes ♀.	6 grandes.	6—7 grandes ♂, 7—8 chez ♀.	9.
S. humérales.		2—3.	3.	3.	3.
S. ponesutur. ext.		4.	3.	3.	4.
Abdomen.		ovale.	ovale-oblong.	ovale-oblong ♂; ovale ♀.	ovale-oblong.
Rangées des soies.	S. abdomin. discoïdales, 2-me segm.	—	1 incomplète.	2 soies au milieu chez ♂; 1 rang. inc. ♀.	chez ♀ 1 incompl.
	3-me segm.	1 chez ♂.	2.	1.	1 chez ♂, 2 chez ♀.
	4-me segm.	2 ou 1 chez ♂.	3.	3 chez ♂.	2.
Nombre des soies.	Tibias antér. Soies extér.	1—2 chez ♂, 1 chez ♀.	2 chez ♀.	—	chez ♀ 1 soie; sur le côté postérieur chez ♀ quelques s. capill.
	Tibias interm. Soies postér.	2 rangées; dans chaque 2—3 soies.	3.	4.	3—4 soies ♂; 2 rang. ♀ ext. 5 } soies. int. 2 }
	Tibias interm. Soies extér.	1, rarement 2.	chez ♀ sur le côté antérieur 2 soies.	chez ♀ parfois 2.	1 chez ♂, 2 chez ♀.
Tibias postér.	Soies externo-antérieures.	3—4 chez ♂, 2 chez ♀.	2.	3 (chez ♀ parfois 2).	6 chez ♂, 3—4 chez ♀.
	Soies externo-postérieures.	3 chez ♂ et ♀; et 1 rangée s. ext. m. ♂.	2.	2; 1 rangée s. ext. med. (8—9 s.) chez ♂.	2 chez ♂, 3 chez ♀.
	Soies intérieures.	—	dans 1/3 médian. s. courtes chez ♂.	dans 1/3 médian. 8—12 s. courtes.	dans 2/3 infer. 1 rang. s. court. chez ♂.
	Éperon.	1 sur l. lim. 4/5.	1 sur l. lim. 3/4.	1 sur l. lim. 3/4.	chez ♂ Ep. nul, chez ♀ 1 sur 3/4.
	Soies antérieures.	—	—	—	—
Ailes.	Nervure cubitale.	sur le devant.	sur le devant.	tout près du sommet.	sur le devant.
	N. discoïdale, proportion des segments.	1 : 1 1/3 : 1 1/2 ♂, 1 : 1 1/3 chez ♀.	1 : 1 3/4 : 2 chez ♂, 1 : 1 1/2 chez ♀.	1 : 2 chez ♂, fréquem. 1 : 1 3/4 chez ♀.	1 : 2 1/4 chez ♂, 1 : 2 chez ♀.
	N. posticale (proportion segm. et tr. p.).	un peu plus court	1 : 1 1/3 : 1 1/2.	presque de moitié plus court ♂.	considérablement plus court.
	N. transversale mediane.	avant l'extrémité.	vis-à-vis, rare un peu avant.	vis-à-vis.	un peu au delà.
	N. transversale postérieure.	fort courbée en S.	à peine courbée en S, quelquefois presque droite.	très peu courbée; quelquefois presque droite.	très légèrement courbée en S.

Espèces.		**26.** erratica Fall. ♂ ♀.	**27.** errans Mg. ♂ ♀.	**28.** perdita Mg. ♂.	**29.** scutellaris Fall., populi Mg. Ztt. ♂ ♀.
Yeux.	Villosité.	dense chez ♂, courte et rare ♀.	dense, chez les deux sexes.	dense.	dense ♂, courte et dense ♀.
	Rapprochement chez ♂.	fort cohaerents.	cohaerents.	approximates.	fort cohaerents.
Antennes.		longues 3 fois.	longues 3 fois.	assez courtes $2^1/_4$ fois.	très longues $3^1/_2$ fois.
Chête.		long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.	long. et dist. plum.
Face et carines faciales.		assez proémin.	assez proémin.	un peu proémin.	un peu proémin.
Gènes.		assez étroites ♂, un peu plus larg. ♀.	larges.	médiocr. larges.	étroites.
Soies fronto-orbitales inf.		5—7 chez ♂, 6—7 chez ♀.	comme chez *A. erratica*.	9—10.	5—6.
S. humérales.		3.		3 grandes, 3 pet.	2.
S. ponesnt. ext.		4.		4; 2 paires des soies praesnt.	4.
Abdomen.		ovale.		oblong-ovale.	ovale.
Rangées des soies.	S. abdomin. discoïdales 2-me segm.	1 rangée incompl. + 4 soies au milieu.		1 rang. incompl. +2 soies au milieu.	1 incomplèt.
	3-me segm.	1 rangée + 4 soies au milieu.		1.	1.
	4-me segm.	2 chez ♂, 1 chez ♀.		2.	1.
Nombre des soies.	Tibias antér. Soies extér.	—	—	1.	—
	Tib. interm. Soies postér.	2 rangées (chez ♂ ♀) dans chaque 2 soies.	3 soies (1 rangée), 2 soies parfois chez ♀.	3.	3—4.
	Tibias interm. Soies extér.	—	—	—	—
Tibias poster.	Soies externo-antérieures.	3.	3.	3.	le plus fréquemment 4 (3—5).
	Soies externo-postérieures.	2.	2.	2.	2.
	Soies intérieures.	très courtes adhérents, sur toute longueur.	comme chez *erratica*.	assez courtes, rares, dans le $^1/_3$ médiane.	—
	Éperon.	1, sur l. lim. $^5/_6$.	comme chez *erratica*.	1, sur l. lim. $^5/_6$.	1, sur l. lim. $^3/_4$.
	Soies antérieures.	—	—	—	—
Aile.	Nervure cubitale.	assez loin devant le sommet.	sur le devant.	sur le devant.	au sommet.
	N. discoïdale, proportion des segments.	$1:1^1/_4$.	$1:1^3/_4$ chez ♂, $1:1^1/_2$ chez ♀.	1:2.	1:2.
	N. posti ale (prop. segm. et tr. p.).	$1:1^1/_2$.	égal.	presque égal.	le plus souvent un peu plus court.
	N. transversale mediane.	loin avant l'extrémité, au milieu de la cellule discoïd.	loin avant l'extr	avant l'extrém.	vis-à-vis.
	N. transversale postérieure.	médiocrem. c. en S ♂; fort courbée en S. ♀.	fort courbée en S ♂, parfois légèrem. chez ♀.	très peu courbée.	très peu courbée, presque droite.

Espèces.		**30.** variegata Mg. ♂ ♀.	**31.** Kowarzii ♂ Schn.	**32.** aculeata Lw. ? diaphana Wied. ♂ ♀.	**33.** pallida Fabr. ♂ ♀.
Yeux.	Villosité.	dense ♂, courte et dense ♀.	dense, mais courte.	assez courte et rare.	dense chez ♂, courte et dense ♀.
	Rapprochement chez ♂.	cohaerents.	fort cohaerents.	fort cohaerents.	fort cohaerents.
Antennes.		mediocr long. $2^1/_2$ fois.	longues, $3^1/_4$ fois.	mediocr. long. $2^1/_2$ fois.	courtes, 2 fois.
Chète.		non long, mais dist. plum.	long. et dist. plum.	brièvement subplumeux.	long et dist. plum.
Face et carines faciales.		assez proémin.	un peu proémin.	assez proémin.	un peu proém.
Gènes.		médiocr. étroites.	très étroites.	étroites.	assez étroites.
Soies fronto-orbitales inf.		7—8.	4—5.	6.	3—4 grandes.
S. humérales.		3.	2.	2, et 1 s. fine.	2.
S. ponesut. ext.		4.	3.	4 s. ponesut. ext., 3 s. ponesut. int.	4.
Abdomen.		ovale.	ovale-oblong.	ovale.	ovale.
Rangées des soies.	S. abdomin. discoïdales, 2-me segm.	—	1 incomplèt.	1 incomplèt.	1 incompl. ♂.
	3-me segm.	1.	1.	1.	1 chez ♂, 1 incompl. ♀.
	4-me segm.	2.	1.	1.	1.
Rangées des soies.	Tibias antér. Soies extér.	—	—	1.	—
	Tibias interm. Soies postér.	2.	3.	2 rangés; ext. 3 soies, int. 2 soies.	3—4.
	Tibias interm. Soies extér.	—	—	—	—
Tibias postér.	Soies externo-antérieures.	3 chez ♂, 2 chez ♀.	4.	5—7 chez ♂, 3—4 chez ♀.	2—3.
	Soies externo-postérieures.	2.	2.	2.	2.
	Soies intérieures.	—	—	—	—
	Éperon.	1, sur l. lim. $^5/_6$.	1, sur l. lim. $^2/_3$.	1, sur l. lim. $^2/_3$.	1, sur l. lim. $^3/_4$ ou $^2/_3$.
	Soies antérieures.	—	—	1 gros épine mousse infero-antérieure.	—
Ailes.	Nervure cubitale.	au sommet.	au sommet.	presque au sommet.	presque au sommet.
	N. discoïdale, proportion des segments.	1 : $1^3/_4$ chez ♂, 1 : $1^1/_2$ chez ♀.	1 ; $1^3/_4$.	1 : 2.	1 : 3 chez ♂, 1 : 2 chez ♀.
	N. posticale (prop. segm. et tr. p.)	presque de moitié plus court.	considérablement plus court.	plus court.	presque égal.
	N. transversale mediane.	vis-à-vis.	avant l'extr.	un peu avant.	vis-à-vis (chez ♂), un peu avant. ♀.
	N. transversale postérieure.	presque droit ♂, mediocr. courbée ♀.	droite.	presque droite.	un peu courbée au milieu.

Tabula synoptica specierum generis **Aricíae** in s. st.

1. a. *Pedes nigri* . . . . . 2.
   b. *Femora omnia, vel 4, rare 2 posteriora flava v. rufescentia;* interdum femora omnia nigricantia; *tibiae testaceae* . . . . . 32.
   (in *A. cincta* Ztt. 35. b. femora nigro-picea, tibiae obscure testaceae).
2. a. *Abdominis basis plus minusve late testacea,* subhyalina. . . . . 31.
   b. *Abdomen nigricans* (fuscum; griseum; cinereum). 3.
3. a. *Abdominis dorsum punctis v. maculis lateralibus 4 – 6 determinatis nigris v. nigricantibus signatum* . . 4.
   b. *Abdominis dorsum nec punctis nec maculis lateralibus nigricantibus determinatis notatum, sed tesselis* v. maculis irregularibus obsoletis obscuris, pro situ variantibus et micantibus, variegatum; interdum tantum *in medio segmentorum* serie macularum nigrantium, aut linea dorsali obscura, pictum . . . . . 9.
4. a. *Venae transversae alarum late et distincte fusco-limbatae* (v. vena transversalis media fusco-maculata); tibiae posticae in *latere anteriori* non ciliatae, *intus* in parte $^2/_3$ inferiori serie setularum munitae; tibiae anticae *extus* 1-setosae . . . . . *lucorum* Fall.
   b. *Venae transversae alarum non aut vix fusco-limbatae,* vena transv. media non maculata . . . . . 5.
5. a. *Thorax niger, immaculatus, vel vittis obsoletis non distinctis,* munitus . . . . . 6.
   b. *Thoracis dorsum vittis s. lineis 4 nigris distinctis, ornatum* . . . . . 7.
6 a. *Tibiae posticae in ♂ antice et intus dense et longe ciliatae;* abdomen maculis 4 nigris latis sub-quadratis notatum; *setae ponesuturales externae 3;* tibiae antice *ex-*

tus non setosae . . . . . *dispar* Fall.
nivalis Ztt.

b. *Tibiae posticae in ♂ antice et intus non ciliatae et non setosae, arista subplumata in ♂, pubescens in ♀; setae ponesuturales ext. 4;* tibiae antice *extus* non setosae . *Zetterstedtii* Schn.
dispar Ztt.

7. a. *Abdominis dorsum punctis v. maculis 6 (interdum 4) subtrigonis* nigro-brunneis *determinatis,* ornatum . 8.

b. *Abdominis dorsum maculis 2 trigonis nigris signatum,* nempe 1 in singulo segmentorum 2 et 3. Cinerea. . *exoleta* Mg.

8. a. *Setae ponesuturales externae 4*; tibiae posticae ♂ *intus* breviter et *rare* setosae; tibiae anticae *extus* non setosae . . . . . *obscurata* Mg.

b. *Setae ponesuturales ext. 3;* tibiae posticae ♂ *intus* breviter et *dense* setosae; tibiae anticae *extus* non setosae . *obscuratoides* Schn.

9. a. *Abdominis dorsum tesselis determinatis* micantibus variegatum (vide 21. a. *Morio* et 24. b. *lugubris*). 10.

b. *Abdomen non tesselatum;* interdum cum tesselis *indeterminatis parum distinctis* v. *reflexionibus obscurioribus micantibus,* variegatum (vide 25. b. *veterana*) . 19.

10. a. *Thoracis dorsum vittis 4 distinctis nigris signatum.* 11.

b. *Thoracis dorsum immaculatum vel indistincte vittatum;* (vide *A. solifuga* 19. a; *lugubris* 24. a; *Morio* 21. a. et *consobrina* 18. b.).

11. a. *Squamis flavidis* . . . . . 12.

b. *Squamis albidis.* . . . . . 14.

12. a. *Basibus alarum flavescentibus;* vena transversali posteriori *recta v. nonnihil flexa* . . . . . 13.

b. *Alis subimmaculatis;* vena transv. post. *distincte inflexa* et fere in medio cellulae posterioris 1^mae^ inserta. Schistaceo-cinerea . . . . . *annosa* Ztt.

13. a. *Setis ponesuturalibus externis 4;* oculis subcohaerentibus fere approximatis; tibiis anticis *extus* tantum in ♀ 1-setosis; tibiis posticis ♂ *intus* in parte $^2/_3$ inferiori setis brevibus armatis, *retro* in ♂ non calcaratis, in ♀ calcare 1 armatis . . . . . *marmorata* Ztt.

b. *Setis ponesuturalibus ext. 3;* oculis subcohaerentibus; tibiis anticis *extus* non setosis, tibiis posticis *intus* in parte $^1/_3$ media serie setularum munitis, *retro* calcaratis. . . . . *serva* Mg.

14. a. *Genua extrema rufa* . . . . . 15.

b. *Genua extrema non rufa.* . . . . . 17.

15. a. *Setis ponesuturalibus internis nullis;* v. transv. post. subrecta; fronte angusta; tibiis anticis setas nullas gerentibus praeter subapicalem, intermediis praeter setas apicales in latere postico setis 3—4 armatis; scutello toto cinereo . . . . . *pura* Loew.

b. *Setis ponesuturalibus internis 3, externis 4; venis transversis alarum fusco-limbatis* . . . . . 16.

16. a. *Tibiis posticis intus serie setularum brevium ciliatis;* tibiis intermediis *retro* setis 3 munitis; ore subproducto; tibiis obscure-testaceis; antennis longis (vide 39. a.) . *laeta* Fall.

b. *Tibiis posticis intus non setigeris;* tibiis intermediis *retro* setis 3 munitis; ore mediocriter producto; tibiis aut nigris aut obscure testaceis; antennis mediocriter brevibus; scutello macula magna nigra signato ad unumquodque latus. . . . . *meridionalis* Rond.

17. a. *Arista modice plumata;* oculis approximatis; abdominis linea dorsali et maculis 4 indeterminatis obsoletis fusco-nigris. Simillima *A. servae* . . . . *alpicola* Ztt.

b. *Arista breviter plumata* . . . . . 18.

18. a. *Cinerea; ore non producto; oculis ♂ subcontiguis;* tibiis posticis *extus* seta unica armatis . . *dubia* Meade.

b. *Obscure cinerea; ore subproducto; oculis ♂ cohaerentibus.* Simillima *Morioni* et *lugubri* . . . *consobrina* Ztt.

19. a. *Alarum vena subcostalis satis producta ultra venam transversam intermediam;* oculis ♂ subcohaerentibus; thorace cum scutello nigro; tibiis omnibus *intus* subnudis, paulo piceis; abdomine subtesselato. *solifuga* Rdn.

b. *Alarum vena subcostalis non aut vix ultra transversam internam posita* . . . . . 20.

20. a. *Thoracis dorsum vittis s. lineis 4 distinctis ornatum*, 21.

b. *Thoracis dorsum immaculatum* (praesertim in ♂) *v. indistincte vittatum* aut *vittis 2 nigris v. obscuris signatum;* vena transversalis posterior *recta* (vide *lugubris* 24. b. *Morio* 21. a.) . . . . . 25.

21. a. *Arista subplumata in ♂, pubescens in ♀*; oculis subcohaerentibus; ore producto; antennis brevibus; genis latis; tibiis intermediis *extus* setigeris, *retro* setis *in seriebus 2*[us] dispositis, armatis; abdomine subtesselato. . *Morio* Ztt.

b. *Arista longe et distincte plumata* . . . . . 22.

22. a. *Oculis ♂ arcte cohaerentibus s. cohaerentibus* (exclus. rara var. *A. vagantis*: *basalis* Ztt. cum oculis subcohaerentibus) . . . . . 23.

b. *Oculis ♂ approximatis;* ore producto; *alarum basi squamisque flavescentibus;* abdomine cinereo in ♂ aut griseo in ♀, fusco-micante; tibiis anticis *extus* 1—2 setosis, intermediis *extus* setigeris, *retro* setis in seriebus 2[us] dispositis, armatis; vena transv. post. distincte inflexa . . . . . *incana* Wied.

23. a. *Squamis sordide albidis; oculis ♂ arcte cohaerentibus;* ore producto; alis *pene immaculatis, vix flavescentibus;* abdomine praesertim in ♂ plumbeo v. glaucescente. Simillima *incanae* . . . . . *plumbea* Mg.

b. *Squamis lutescentibus* . . . . . 24.

24. a. *Setis ponesuturalibus ext. 4;* tibiis anticis *extus* 2—3

setosis; tibiis intermediis *retro* setis in *seriebus 2^us^* dispositis, munitis; ore producto; genis *angustis;* abdomine *sine rudimento macularum micantium, tantum cum reflexionibus micantibus* (vide *A. vagans* 49. b. et 57. b.) *vagans* Fall. (var. c. pedibus nigris).

24. b. *Setis ponesuturalibus ext. 3;* tibiis anticis *extus* in ♂ non setosis, in ♀ 2-setosis; tibiis intermediis *retro* setis tantum in *serie unica* dispositis, armatis; ore producto; genis *latis.* Simillima *Morioni* . . . *lugubris* Mg.

25. a. *Corpus oblongum nigricans* v. nigrum in ♂, griseum in ♀; abdomen *in ♂ subcylindrico-oblongum, in ♀ ovato-oblongum* (in ♀, rarius in ♂ *A. umbraticae* Mg. abd. ovatum). 26.

b. *Corpus oblongo-ovatum, cinereum; abdomen ovatum,* subtesselatum, oculis approximatis; thoracis *lineis* anticis *nigris 2, angustis;* alis basi flavescentibus, venis transversis *fuscedine tinctis,* v. transv. post. recta. Affinis et similis *A. incanae* . . . . . *veterana* Ztt.

26. a. *Arista breviter subplumata v. distincte pubescens;* tibiis posticis *extus* et *intus* longe ciliatis et *apice* in parte *anteriori aculeo recto valido,* oblique porrecto et in *margine posteriori* calcaribus 2^us^—3^us^ armatis; oculis in ♂ arcte cohaerentibus. Nigra, nitida. Affinis *A. semicinereae* . . . . . *hirsutula* Ztt

b. *Arista longe et distincte plumata;* thoracis dorsum in ♂ *vix vittatum* s. *vittis 2 obscuris* pl. m. distinctis, praesertim in ♀, signatum . . . . . 27.

27. a. *Tibiis posticis intus et antice non setosis, in margine postico non calcaratis, extus* ante marginem posticum setula unica, pone marginem anticum setulis 2^us^ munitis; oculis ♂ cohaerentibus. Species minor. *umbratica* Mg. *carbo* Schin.

b. *Tibiis posticis intus et antice setosis s. longe ciliatis, retro unicalcaratis* (in *A. baicalensi* Schn. *retro* calcare 1 et setula armatis). . . . . 28.

28. a. *Tibiis posticis in ♀ extus ante marginem posticum 3—6 setosis . . . . . ♀ longipes* Ztt.

b. *Tibiis posticis extus ante marginem posticum 2* (in *A. baicalensi* 1, rare 2) *setosis*, pone marginem anticum ciliatis aut longe ciliatis, in latere antico ciliatis. 29.

29. a. *Venae discoidalis alarum proportio segmenti penultimi ad ultimum = 1 : 3.* Nigricans; thorace antico griseo, vittis 2 obscuris latis et antice vittis 3 flavo-albidis; tibiis posticis antice setigeris v. breve ciliatis, *intus* et *extus* sat longe ciliatis; oculis arcte cohaerentibus . . *variabilis* Fall.

b. Venae discoidalis proportio segmenti penultimi ad ultimum = 1 : 2—1 : $2^1/_2$ . . . . . 30.

30. a. *Abdominis segmentum ultimum in ♂ seriebus 2^us—3^us setarum discoidalium, in ♀ serie unica setarum discoidalium, cinctum;* v. posticali segmentum ultimum *paululo brevior* venae transversalis posterioris; oculis cohaerentibus, rare subcohaerentibus. Nigra, nitida. Species major; simillima *A. variabili* . . *longipes* Ztt.

b. *Abdominis segmentum ultimum in utroque sexu serie unica setarum discoidalium, cinctum;* v. posticalis segmentum ultimum *fere* $^1/_2$ *brevius* venae transv. posticalis; oculis arcte cohaerentibus, rare cohaerentibus. Nigra, nitida. Species minor. . *baicalensis* Schn.

31. a. *Alarum venis transversis haud manifeste fusco-limbatis;* linea dorsali abdominis brunnea; tibiis posticis *extus* serie setularum ciliatis, *intus* tantum in ♀ breve setigeris; *pedibus nigris.* Seta subplumata v. breviter pilosa . . . . . *semicinerea* Wied.

b. *Alarum venis transversis distincte fusco-limbatis;* abdominis dorso nigricante vittato et nigro-nitido tesselato; *pedibus piceis.* Seta plumosula . . . . . *semidiaphana* Rond.

32. a. *Abdomen nigricans v. fuscum* (in *A. cincta* Ztt. abdomen *tantum basi flavescens*, subpellucidum) . 33.
b. *Abdomen ferrugineo-flavum* v. testaceum, lutescens, aut saltem basi *late* flavum v. testaceum, saepe subhyalinum, apice aliquando obscuro aut nigro, et saepe in medio linea v. vitta dorsali obscura interdum dentata et dilatata, ornatum . . . . . 61.

33. a. *Abdominis dorsum maculis 4 nigris, brunneis aut fuscis* in segmento 2° et 3° ornatum . . . . . 34.
b. *Abdominis dorsum non determinate maculatum aut maculis trigonis una serie dispositis, aut tesselis* pro situ variantibus, micantibus et certo situ tantum conspicuis, *interdum linea dorsali intermedia obscura aut nigra*, saepe obsoleta, interrupta, munitum; *aliquando abdomen unicolor*, sine rudimento macularum micantium, tantum cum s. sine linea dorsali obscura . . . . . 36.

34. a. *Arista pilis longis vestita* . . . . . 35.
b. *Arista distincte pubescente v. brevissime pilosula;* setis humeralibus 2; femoris anticis in ♂ basi infuscatis; tibiis posticis ♂ *intus* in parte $^2/_3$ inferiori setis in seriebus 2^{us} dispositis, armatis; tibiis anticis *extus* non setigeris . . . *lasiophthalma* Mcq. Rond.

35. a. *Thoracis lineis 4 nigris; antennis basi rufescentibus;* genis latis, pedibus flavo-ferrugineis, tibiis posticis ♂ *intus* in parte $^1/_3$ media setis brevis 3—4 munitis, tibiis anticis *extus* 2-setosis . . *quadrinotata* (vel *quatuornotata*) Mg.
b. *Thoracis lineis 2 et antennis totis nigris;* abdomine cinereo, tantum basi flavo-subpellucido, linea dorsali interrupta nigro-brunnea; scutello toto cinereo; pedibus nigro-piceis, tibiis obscure testaceis; oculis in ♂ cohaerentibus; v. transversali posteriore paulo flexa. *A. abdominali* Staeg. (vide 65. 6) et *A.* («*Spilog.*»)

uliginosae Fall. valde similis (ab *A. uliginosae*: oculis hirtis, antennarum basi pedibusque non testaceis sed nigris v. nigropiceis, palpis obscuris etc. mox distinguenda) . . . . . *cincta* Ztt.

36. a. *Venae transversae alarum late et distincte fusco-maculate limbatae* . . . . . 37.

b. *Venae transversae alarum non aut sub-indistincte fusco-limbatae* aut *levissime* tantum fuscedine cinctae . 43.

37. a. *Antennae totae nigrae* (in *A. fuscata:* aliquando basi paulo rufescentes) . . . . . 38.

b. *Antennae articulis basalibus rufis s. rufescentibus* 40.

38. a. *Thoracis lineis 4 nigris v. fuscis, distinctis* . . 39.

b. *Thoracis lineis 2 obscuris distinctis; abdominis maculis dorsalibus trigonis, una serie dispositis; oculis breviter hirtis, approximatis; setis ponesuturalibus externis 3*, tibiis intermediis *retro* setis 2, tibiis posticis *intus* serie setularum in $^1/_3$ parte media, munitis, *extus* in parte posteriori seta unica (in *A. laeta* et *meridionali* setis 2) posita; femoribus anticis in utroque sexu late obscure fuscis; scutello in medio fusco-vittato. Similis *A. laetae* et (*trigonali:*) *A. trigonalis* Mg., simillima *A. fuscatae* Fall., sed fronte in ♂ *angustiore* («*oc. contigui*» Meade), femoribus *nigrofuscis*, alarum nervo transverso post. *distincte flexo*, scutello *basi in medio* nigro-punctato (macula nigra signato ad *unumquodque latus* Meade), abunde diversa. *fuscata* Fall.

39. a. *Oculis in* ♂ *subcohaerentibus fere approximatis;* segmentum ultimum abdominis in ♂ *seriebus 2*[us] setarum discoidalium. in ♀ *serie unica*, segmentum penultimum *serie unica* cinctum; *alis hyalinis* (vide 16 a.). . . *laeta* Fall.

b. *Oculis in* ♂ *arcte cohaerentibus;* segmentis duobus ultimis abdominis setarum *serie discoidali*, praeditis; *alis subfuliginosis* . . . . . *tinctipennis* Rond.

40. a. *Femoribus anticis basi nigricantibus* (in *A. signata* interdum femora omnia flavo-ferruginea) . . . 41.
b. *Pedibus totis flavo-ferrugineis v. rufis* . . . . 42.

41. a. *Abdomine praeter maculas irregulares fuscas micantes, etiam linea media interrupta nigra* ornato; antennarum articulis 1 et 2 rufis; scutello *apice rufo-testaceo; squamis albis* . . . . . *signata* Mg.
b. *Abdomine praeter lineam dorsalem fuscam subimmaculato* seu *tesselis* lateralibus fuscis micantibus *vix ullis l. obsoletissimis;* antennarum articulis 1 et 2 obscure testaceis; *scutelli testacei macula basali cinerea; squamis sordide flavis.* Simillima *A. signatae* . . . *scutellata* Ztt.

42. a. *Facie albo-nitente;* antennarum articulis primis *paulo subrufis; scutello basi in medio distincte fusco-punctato; oculis ♂ cohaerentibus, breviter pilosulis;* abdomine *non tesselato.* Similis *A. fuscatae, dilutae* et *erythrostomae* : . . . . . *ruficrura* Rond.
b. *Facie inferne rufescente; antennis basi, scutello rufescentibus* (scut. *basi* cinerascens); *oculis in ♂ cohaerentibus, breviter pubescentibus;* abdomine *in medio* macula trigona fusca in singulo segmentorum 1, 2 et 3, ornato. Similis *A. erraticae, 4-notatae* (sed duplex minor) et *ruficrurae* . . . . . *erythrostoma* Ztt.

43. a. *Femora et tibiae omnia flavo-ferruginea* (in ♂ *A. boleticolae*: femora antica pl. m. ad basim infuscata) . . . . . 44.
b. *Femora omnia, aut antica, aut antica et media saltem basi nigra v. nigricantia; tibiae luteo-testaceae, testaceae v. rufo-testaceae* (in ♀ *A. erranti var. b.* Ztt., *boleticolae* ♀ et *vaganti* var.: femora omnia testacea) 50.

44. a. *Venae discoidalis alarum segmentum penultimum longitudine sub-aequalis ultimo* (1 : $1^1/_4$ in utroque sexu); v. transversal. interna *in medio* cellulae discoidalis po-

sita; antennae nigrae, basi rufescentes; genae mediocriter angustae; scutellum flavo-ferrugineum late ad basim fuscum; tibiae intermediae *retro* in utroque sexu setibus 4 in series 2^{us} dispositis armatae; oculi arcte cohaerentes. Species major . . . *erratica* Fall.

44. b. *Venae discoidalis segmentum penultimum manifeste brevius ultimi* (?? in *A. villana* Mcq. et *punctata* Mcq.) Species minores . . . . . 45.

45. a. *Arista pilosa;* scutello apice testaceo, abdomine cinereo-brunneo; similis *A. erraticae.* . . *villana* ♀ Mcq.

b. *Arista plumata* . . . . . 46.

46. a. *Scutello apice testaceo;* abdomine caesio; squamis albidis; similis *A. erraticae* . . . . *punctata* Mcq.

b. *Scutello toto fusco* v. griseo v. griseo-flavido . 47.

47. a. *Antennarum articulis primis distincte rufis* . . 48.

b. *Antennis etiam basi nigricantibus* . . . . . 49.

48. a. *Palpi rufescentes;* abdomen non tesselatum, vitta tantum dorsualis fusco-obscura . . *rufipalpis* Mcq.

b. *Palpi nigri;* abdomen non tesselatum, vitta tantum dorsualis nigricans . . . . . *nigripalpis* Rond.

49. a. *Vitta frontali in utroque sexu rufescente; femoribus anticis in ♂ pl. m. ad basim infuscatis, in ♀ femoribus omnibus testaceis;* tibiis anticis *extra* non setigeris; abdomine non tesselato (vide 54 a.) . . . . *boleticola* Rond.

b. *Vitta frontalis nigricans; abdomen unicolor, sine rudimento* macularum nigrarum micantium, tantum linea dorsali fusca; *squamae et bases alarum fulvescentes;* oculi ♂ arcte cohaerentes, rare cohaerentes, rarissime subcohaerentes. Similis *boleticolae* Rond. (vide 24 a. et 57 b.) . . . . . *vagans* Fall.

(var.) *basalis* Ztt.

50. a. *Abdomen cum maculis irregularibus micantibus,* saepe obsoletis, plus minusve conspicuis (*tesselis*) . . 51.

50. b. *Abdomen sine maculis micantibus, sed certo situ saepe cum reflexionibus obscuris;* interdum tantum (praecipue in ♂) *in medio* segmentorum serie macularum nigricantium, pictum (linea interrupta aut tota, obscura, *in medio* abdominis) . . . . . 52.

51. a. *Femoribus anterioribus et intermediis nigricantibus, posticis rufescentibus;* antennis nigricantibus *articulis primis rufis*; oculis ♂ hirtis, *subcontiguis;* abdominis segmento ultimo setis exilibus, plurimis, sparsis praedito. Similis *A. ruficrurae, fuscatae* et simillima *A. signatae* . . . . . *manicata* Rond.

b. *Femora antica in ♂ fere ad apicem, in ♀ basi nigricantia* v. obscure cinerea; *antennae totae nigrae; oculi ♂ cohaerentes;* genae latae; scutellum apice rufotestaceum; tibiae intermediae *retro* in utroque sexu setibus 2—3 in serie unica tantum dispositis, armatae. Simillima *A. erraticae* . . . . *errans* Mg.

52. a. *Antennae totae nigrae v. nigricantes* . . . . 53.

b. *Antennis basi nigris* v. fuscis, *articulo ultimo nigro basi cum seta rufo-testaceo;* femoribus anticis nigrocinereis . . . . . *rufiseta* Ztt.

53. a. *Femora anteriora* (interdum raro, praesertim in ♂ *et media*, vide *A. vagantem*) *saltem ad basim nigricantia* v. obscure fuscescentia . . . . . 54.

b. *Femora omnia tota nigra v. nigricantia* (*A. perdita* Mg. raro variat femoribus anticis fere ad apicem, intermediis ultra medium et posticis tantum vitta superne nigris; interdum genuabus rufescentibus) . 58.

54. a. *Vitta frontali in utroque sexu rufescente;* oculis subcohaerentibus et breviter pilosis (vide 49 a.) . . . *boleticola* ♂ Rond.

b. *Vitta aut linea frontalis nigra* . . . . . 55.

55. a. *Arista longe plumata* . . . . . 56.

55. b. *Arista breviter plumata.* Pedes setosi; femora ultra medium brunnea; oculi ♂ paulo distantes (per orbitas tenues albas et vittam frontalem latiusculam nigram, modice distantes); *antennae magnae, longitudine fere epistomatis declivi,* validae, latae, apice truncatae . . . *magnicornis* Ztt.

56. a. *Alis basi squamisque lutescentibus;* abdomine linea media tantum obscura et *rudimento reflexionum nigricantium,* nec maculis fuscis micantibus . . . . . 57.

b. *Squamae et basis alarum sub-decolores; abdomen unicolor;* oculi breviter in ♂ pilosuli, lineola fusca sejuncti; femora antica in ♂ late obscure fusca. Nigra, subnitida. Similis *A. fuscatae* . . . . . *diluta* Rond.

57. a. *Setibus ponesuturalibus externis 3; oculis in ♂ subcohaerentibus, mediocriter hirtis;* scutello griseo; *abdomine oblongo-conico;* vena transversa interna super *mediam* cellulae discoidalis posita (ut in *A. erratica*); tibiis anticis *extus* non setosis, intermediis *retro* setibus 2 in serie unica dispositis, munitis. Griseo-albescens . . . *erronea* ♂ Schn.

b. *Setibus ponesuturalibus ext. 4; oculis in ♂ arcte cohaerentibus aut cohaerentibus,* rare subcohaerentibus, *in ♂ distincte,* in ♀ brevissime *hirtis;* scutello griseo; *abdomine oblongo-ovato;* v. transv. int. paulo pone medium cellulae discoidalis posita; tibiis anticis *extus* 2—3 setosis. Obscure griseo-flavida (vide 24. a., et 49. b.) . *vagans* Fall.

58. a. *Scutelli margine apicali plerumque rufescente; oculis in ♂ approximatis;* abdomine *macula oblonga* fusca *in medio* segmentorum 1, 2 et 3; *alis hyalinis* basi *parum* stramineis haud lutescentibus; *squamis albidis;* tibiis anticis in ♂ *extus* 1-setosis, intermediis *retro* setarum 3 in serie unica dispositis, munitis. Griseo-albescens. Similis *A. vaganti* . . . . . *perdita* Mg.

58. b. *Scutelli margo apicalis non rufescens* . . . . 59.

59. a. *Oculis in* ♂ *approximatis, paulo tamen propioribus quam in* ♀; alarum *costa a basi ad medium nigro-ciliata, spinula costae distincta, nigra; scutello immaculato; abdomine immaculato, oblongo-cylindrico, acuto,* subflavido-griseo (nec cinereo); squamis sordide flavis; geniculis tibiisque rufo-testaceis; thoraci cinereo lineis 4 nigris . . . . . *spinicosta* Ztt.

b. *Oculis in* ♂ *arcte cohaerentibus v. cohaerentibus* (Rondani: «oculis ♂ contiguis v. subcontiguis, *non vitta* nigricante sejunctis»). . . . . 60.

60. a. *Abdominis dorsum vitta intermedia nigricante lata angulosa,* ornatum; tibiae posticae ♂ *intus* et *antice* setulis *non* ciliatae; oculi cohaerentes. Cinerascens. Similis *A. laetae* . . . . . *vivida* Rond.

b. *Abdominis dorso vitta nigricante angusta, non angulosa,* munito; femoribus posterioribus 4 aliquando minus obscuris, subpiceis; tibiis posticis *intus* (non antice) setulis munitis; oculis arcte cohaerentibus. Nigricans; scutellum thorace concolor et unicolor. Similis habitu *A. vaganti* (var. *basalis* Ztt.). . . *alpina* Rond.

61. a. *Thoracis dorsum totum aut fere totum flavo v. pallide-testaceum.* . . . . . 62.

b. Thoracis dorsum *nigricans,* saepe cum vittis 4—2 *obscuribus,* pl. m. distinctis v. tantum antice distinctis. 64.

62. a. *Thorax fere totus flavo-testaceus, dorso tantum antice obscuro,* maculis paucis pectoris fuscis et metathorace sub scutello nigricante; *oculi in* ♂ *breviter hirti;* vena transversalis posterior *sinuosa*. *lateritia* Rond.

b. *Thorax totus flavo- v. pallide testaceus v. lutescens.* 63.

63. a. *Antennarum articulo 3° toto fusco et arista breviter pilosa* instructo; *tibiis posticis antice in parte apicali calcare validissimo armatis;* tibiis intermediis *retro* setis

5 in seriebus 2^us^ dispositis, munitis; tibiis anticis *extus* 1-setosis; v. transversali posteriore subrecta; *oculis breviter pilosis* . . . . . *aculeata* Loew.
? *diaphana* Wied.

63. b. *Antennae totae flavae* (in apice ♀ saepe fuscescentes), *arista distincte plumata;* setae humerales 2 . *pallida* Fabr.

64. a. *Scutello vel toto ferrugineo* v. flavo aut *tantum apice* (*limbo apicali*) ejusdem coloris . . . . . 65.

b. *Scutello toto fusco v. cinereo* (vide etiam 35. b. *A. cincta* Ztt.) . . . . . 70.

65. a. *Abdominis dorsum haud nigro-punctatum,* aliquando tantum *vitta v. linea dorsalis obscura observatur* . 66.

b. *Abdominis dorsum tesselis* (*v. punctis*) 4 *subtrigonis fuscis in* ♂, *subferrugineis in* ♀, *in 2° et 3° segmento, notatum; antennarum basis rufo-flava, arista breviter pilosula;* calli humerales paulo rufescentes. *Scutellum fuscum, summo margine testaceum, nec punctis lateralibus nigris ornatum;* apparenter similis *A.* (*Spilog.*) *uliginosae,* sed oculis arctius cohaerentibus et dense hirtis, colore scutelli etc. realiter dissimilis; simillima *A. cinctae* (vide 35. b.) . . *abdominalis* Staeg.

66. a. *Antennis totis nigris, aut articulis basalibus rufescentibus* . . . . . 67.

b. *Antennae longae, stramineae, basi lividae; setae dorsales externae 3, pone suturam transversam thoracis* dispositae; setae humerales 2 . . *Kowarzii* Schn.

67. a. *Arista distincte pubescens; antennae totae nigrae; oculi in* ♂ *perspicue hirtuli;* abdominis flavi vitta dorsalis angusta fusca vix in segmentis 2^us^ apicalibus observanda; scutelli cinerei limbum apicale flavum; vena trans. post. leviter flexa. Simillima *A. posticae* Ztt. . *maculiventris* Ztt.

67. b. *Arista modice sed distincte, aut longe et distincte plumata* . . . . . 68.

68. a. *Scutellum late fuscum, limbo tantum et apice subrufis* 69.

b. *Scutellum totum v. fere totum rufo-ferrugineum;* thorax aut *totus nigricans* v. fuscus, *humeri* ad summum *anguste rufescentes* (*scutellaris* Fall.; *populi* Mg.), aut *thoracis discus tantum obscurus,* griseo-fuscus, *latera fascia integra flavescente,* ab humeris ad scutellum, ornata (*scutellaris* var. *stolata* Rond., *populi* Ztt.); *antennarum articuli primi et basi tertii distincte testacei* (*stolata* Rond) aut *antennae totae nigrae, calli humerales flavi* (*scutellaris* var. *denominata* Ztt.). Oculi arcte cohaerentes; antennae *longiusculae,* arista *longe* plumata; *setae humerales 2;* proportio segmenti penultimi venae discoidalis ad ultimum = *1 : 2;* segmentum ultimum v. posticalis *paululum brevius v. trans. posticalis;* tibiae intermediae *retro 3—4 setosae* (in 1 serie disp.). . . . . *scutellaris* Fall.

69. a. *Antennarum articulis primis manifeste rufo-testaceis;* thorace *nec humeris,* nec maculis posticis lateralibus rufescentibus distincto; arista *longe* plumata. Similis *A. scutellari* et affinibus . . . , *bitincta* Rond.

b. *Antennae totae etiam basi nigrae, mediocriter* longae; arista *modice* v. *breve* sed *distincte plumata; oculi cohaerentes; humeri saepissime non ferruginei,* aliquando paulo subrufi; *setae humerales 3;* proportio segmenti penultimi v. discoidalis ad ultimum = *1 : 1*$^3/_4$ in ♂, *1 : 1*$^1/_2$ in ♀; segmentum ultimum v. posticalis fere *dimidio brevius* venae transversalis posterioris; tibiae intermediae *retro 2-setosae* (in 1 serie disp.). Similis habitu *A. scutellari* . . . . . *variegata* Mg.

70. a. *Antennae totae etiam basi nigrae; oculi in ♂ cohaerentes, arista longe plumata; venae transversae fusco-limbatae,* v. *transversa posterior sinuosa.* *insularis* Rond.

70. b. *Antennae nigro-fuscae, articulis 1 et 2 semper, ultimo basi saepe, flavo-ferrugineis; oculi in ♂ arcte cohaerentes*, subtilissime *puberuli;* arista *breviter pubescens* (subplumata in *A. posticata* Mg. var.? *A. posticae* Ztt.); humeri sordide albo-testacei; *s. pones. ext. 3*; v. transversalis posterior *exacte recta* (nec leviter flexa), *nec infuscata* . . . *simplex* Wied.
postica v. *posticata* Ztt.
? *posticata* Mg.

EXPLICATION DES FIGURES.

Pl. XVI.

Fig. 1. *A. Lucorum* Fall. Organe copulateur (hypopygium) . . d'en haut.
» 2. » » » » » en profil.
» 3. » » var. . . . . d'en haut.
» 4. » » » . . . . . en profil.
» 5 7. » *obscuratoides* nov. spec. . . . . d'en haut.
» 6 8. » » » » . . . . . en profil.
» 9. » *dispar* Fall. . . . . d'en haut.
» 10. » » » . . . . . en profil.
» 11. » *marmorata* Ztt. . . . . d'en haut.
» 12. » » » . . . . . en profil.
» 13. » *4-notata* Mg. . . . . d'en haut.
» 14. » » » . . . . . en profil.
» 15. » *incana* Wied. . . . . d'en haut.
» 16. » » » . . . . . en profil.

Pl. XVII.

Fig. 17. *A. incana* Wied. . . . . d'en haut.
» 18. » » » . . . . . en profil.
» 19. » *lugubris* Mg. . . . . d'en haut.
» 20. » » » . . . . . en profil.
» 21. » *semicinerea* Wied. . . . . d'en haut.
» 22. » » » . . . . . en profil.

Errata.

page	ligne		au lieu de	lire :
6	9 d'en bas		les	le
12	9 d'en haut		vorhanden	vorhanden
25	3, 4	b.	aculeata	albolineata
46	16	b.	mésoplewale,	mésoplewale
78	4	—	e	ex
83	16	—	obscurataides	obscurataides
105	6	—	supérieures	intérieures
—	13	b	chez ♀♀.	chez ♂ ♂ et ♀♀.
108	—	b.	wey	way
110	14	b	1/4	3/4
111	—	b.	11 ♀	11 ♂
113	3	b	1/5	4/5
119	12	b	1/4	3/4
122	17	b	1/4	3/4.
141	8	b.	1/3	2/3.
158	17	b.	brevior	brevius
159	1	b	65. b.	65. b.
»	50.	»	»	»

Pl. XIX.

Fig. 51. *A. meridionalis* Rond. . . . . d'en haut.
» 52. » » » . . . . . en profil.
» 53. » *serva* Mg. . . . . d'en haut.
» 54. » » » . . . . . en profil.
» 55. » *laeta* Fall. . . . . d'en haut.
» 56. » » » . . . . . en profil.
» 57. » *fuscata* Fall. . . . . d'en haut.
» 58. » » » . . . . . en profil.
» 59. » *signata* Mg. . . . . d'en haut.
» 60. » » » . . . . . en profil.
» 61. » *perdita* Mg. . . . . d'en haut.
» 62. » » » . . . . . en profil.
» 63. » *lasiophthalma* Rond. . . . . d'en haut.
» 64. » » » . . . . . en profil.
» 65. » *errans* Mg. . . . . d'en haut.
» 66. » » » . . . . . en profil.

70. b. *Antennae nigro-*[illegible]
basi saepe, flavi
rentes, subtilissi
(subplumata in
Ztt.); humeri
v. transversalis
flexa), *nec infu*

EXPLIC

Fig. 1. *A. Lucorum* Fall.
» 2. » » »
» 3. » » var.
» 4. » » » . . . . . en profil.
» 5 7. » *obscuratoides* nov. spec. . . . . d'en haut.
» 6 8. » » » » . . . . . en profil.
» 9. » *dispar* Fall. . . . . d'en haut.
» 10. » » » . . . . . en profil.
» 11. » *marmorata* Ztt. . . . . d'en haut.
» 12. » » » . . . . . en profil.
» 13. » *4-notata* Mg. . . . . d'en haut.
» 14. » » » . . . . . en profil.
» 15. » *incana* Wied. . . . . d'en haut.
» 16. » » » . . . . . en profil.

Pl. XVII.

Fig. 17. *A. incana* Wied. . . . . d'en haut.
» 18. » » » . . . . . en profil.
» 19. » *lugubris* Mg. . . . . d'en haut.
» 20. » » » . . . . . en profil.
» 21. » *semicinerea* Wied. . . . . d'en haut.
» 22. » » » . . . . . en profil.

Fig. 23 25 *A. hirsutula* Ztt. Organe copulateur. . . . . d'en haut.
» 24 26 » » » . . . . . en profil.
» 27. » » » var. . . . . d'en haut.
» 28. » » » » . . . . . en profil.
» 29. » *baicalensis* nov. spec. . . . . d'en haut.
» 30. » » » » . . . . . en profil.
» 31. » *longipes* Ztt. . . . . d'en haut.
» 32. » » » . . . . . en profil.

Pl. XVIII.

Fig. 33. *A. variegata* Mg. . . . . d'en haut.
» 34. » » » . . . . . en profil.
» 35. » *scutellaris* Fall. var. *populi* Ztt. . . . . d'en haut.
» 36. » » » » » » . . . . . en profil.
» 37 39 » » » = *populi* Mg. . . . . d'en haut.
» 38 40 » » » » » . . . . . en profil.
» 41. » » » var. *denominata* Ztt. . . . . d'en haut.
» 42. » » » » » » . . . . . en profil.
» 43. » *erronea* nov. spec. . . . . d'en haut.
» 44. » » » » . . . . . en profil.
» 45. » *pallida* Fabr. . . . . d'en haut.
» 46. » » » . . . . . en profil.
» 47. » *Kowarzii* nov. spec. . . . . d'en haut.
» 48. » » » » . . . . . en profil.
» 49. » *aculeata* Loew., *diaphana*? Wied. . . . . d'en haut.
» 50. » » » » » . . . . . en profil.

Pl. XIX.

Fig. 51. *A. meridionalis* Rond. . . . . d'en haut.
» 52. » » » . . . . . en profil.
» 53. » *serva* Mg. . . . . d'en haut.
» 54. » » » . . . . . en profil.
» 55. » *laeta* Fall. . . . . d'en haut.
» 56. » » » . . . . . en profil.
» 57. » *fuscata* Fall. . . . . d'en haut.
» 58. » » » . . . . . en profil.
» 59. » *signata* Mg. . . . . d'en haut.
» 60. » » » . . . . . en profil.
» 61. » *perdita* Mg. . . . . d'en haut.
» 62. » » » . . . . . en profil.
» 63. » *lasiophthalma* Rond. . . . . d'en haut.
» 64. » » » . . . . . en profil.
» 65. » *errans* Mg. . . . . d'en haut.
» 66. » » » . . . . . en profil.

Pl. XX.

Fig. 67. *A. umbratica* Mg., *carbo* Schin. Organe copulateur. . d'en haut.
» 68. » » » » » . . . . . en profil.
» 69. » («Mydaea») *urbana* Mg. . . . . d'en haut.
» 70. » » » » . . . . . en profil.
» 71. » *vagans* Fall., *basalis* Ztt. . . . . d'en haut.
» 72. » » » » » . . . . . en profil.
» 73. » («Mydaea») *impuncta* Fall. . . . . d'en haut.
» 74. » » » » . . . . . en profil.
» 75. » » *pagana* Fabr. . . . . d'en haut.
» 76. » » » » . . . . . en profil.
» 77. » («Spilogaster») *mixta* Schn. in litt. sp. nov. . . . d'en haut.
» 78. » » » » . . . . . en profil.
» 79. » » *uliginosa* Fall. . . . . d'en haut.
» 80. » » » » . . . . . en profil.
» 81. » («Limnophora») *litorea* Fall. . . . . d'en haut.

Pl. XXI.

Fig. 82. *A.* («Limnophora») *litorea* Fall. . . . . en profil.
» 83. » («Trichophthicus») *pallidisquama* Ztt. . . . . d'en haut.
» 84. » («Trichophthicus») *pallidisquama* Ztt. . . . . en profil.
» 85. *Polictes lardaria* Fabr. . . . . d'en haut.
» 86. » » » . . . . . en profil.
» 87. » *albolineata* Fall. . . . . d'en haut.
» 88. » » » . . . . . en profil.
» 89. *Hydrophoria conica* Wied. . . . . d'en haut.
» 90. » » » . . . . . en profil.
» 91. *Hydrotoea meteorica* Linné . . . . . d'en haut.
» 92. » » » . . . . . en profil.
» 93. *Myospila meditabunda* Fabr. . . . . d'en haut.
» 94. » » » . . . . . en profil.
» 95. *A. abdominalis*, Staeg. . . . . d'en haut.
» 96. » » » . . . . . en profil.

Отдѣльно отпечатано изъ «Трудовъ Русскаго Энтомологическаго Общества», т. XX.

Въ типографіи В. Безобразова и Комп. (Вас. Остр., 8 л., № 45).

Additions et Corrections

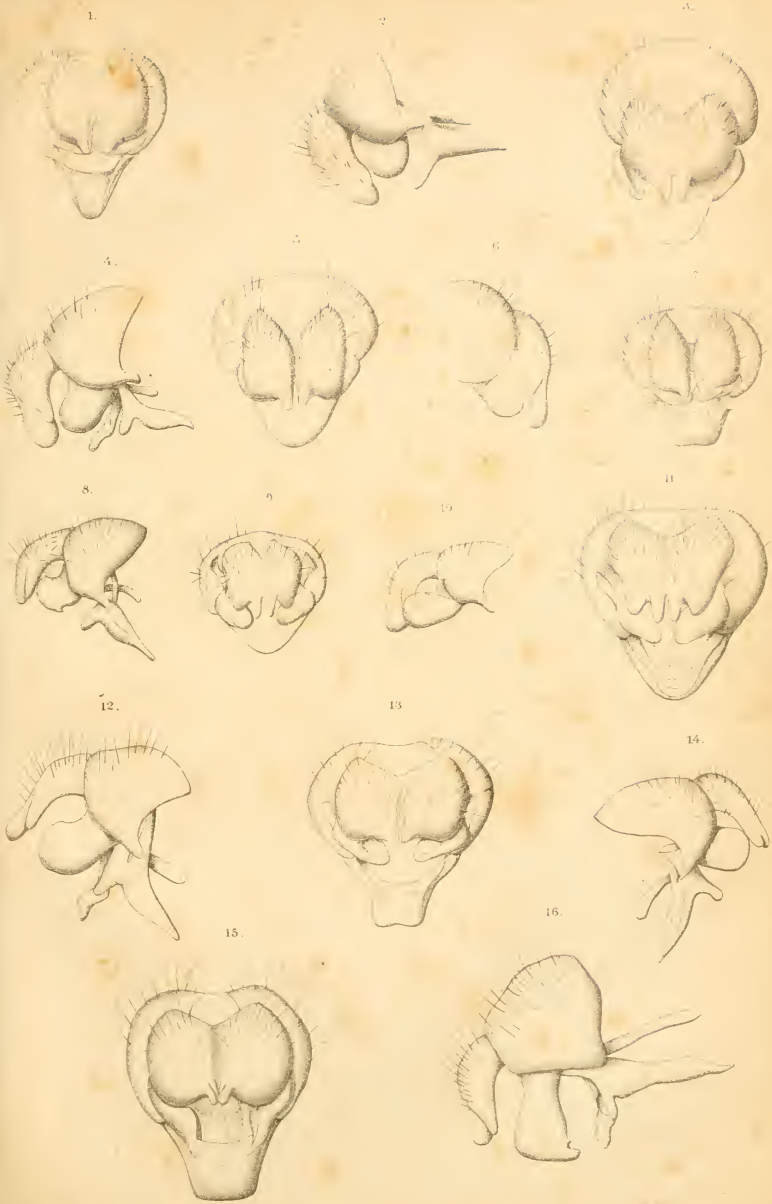
à l'opuscule de **J. Schnabl**

«Contributions à la Faune dipterologique»

insérées dans H. S. E. R. XX.

page	*ligne*	*au lieu de*	*lire*
6	9 d'en bas	les	le
9	12 d'en haut	Verral	Verrall
12	9 h.	vorhnaden	vorhanden
25	3, 4 b.	aculeata	albolineata
28	19, 20. b.	Sur de côte interne de la partie antérieure	Sur la partie antérieure du côté interne.
31	6 h.	oblong-ovale	ovale-oblong (oblongo-ovatum)
42	1 h.	*Zetterstedtii*	*Wilhelmi*
46	16 h.	mésopleurale,	mésopleurale
48	4 b.	fortes	fortes,
52	10 b.	long	longuement
69	12 h.	immaturée	prematurée
78	4 h.	e	ex
80	12 h.	*A. Zetterstedtii*, Schn.	*Wilhelmi*, Schn. *Obs. A. Zetterstedtii* ♀ Bonsd. = *errans*, ♀ Mg.
82	17 h.	Schnb.	Schn.
83	16 h.	obsuratoides	obscuratoides
105	6 h.	supérieures	inférieures
105	13 b.	chez l'A.	chez le ♂ de l'A.
108	13 h.	wey	way
110	14 b.	1/4	3/4
111	14 h.	11 ♀	11 ♂
111	10 b.	juin	juin,
113	3 b.	1/5	4/5
119	12 h.	1/4	3/4
122	17 h.	1/4	3/4
140	3 h.	*A. aculeata*, Lw.	*A. flaveola*, Fabr. = *aculeata*, Lw. = *diaphana*, Wied. = *varians*, Ztt.
141	8 b.	1/3	2/3

page	*ligne*	*au lieu de*	*lire*
144	2 b.	15	13
147	2 h.	*Zetterstedtii*	*Wilhelmi*
149	4 h.	courte (chez l'*A. vagans*)	très courte
154	6 h.	*Zetterstedtii*	*Wilhelmi*
155	17 h.	(15 b.) *Setis ponesutur.* e. t. c.	*Setis ponesuturalibus externis 4, internis 1 seria ad unumquodque latus . . . . 16'.*
155	19 h.	(16 a.) *Tibiis posticis* e. t. c.	16'. a'. *Venis transversis alarum non fusco-limbatis...A. Goberti*, Mik.
155	23 h.	(16. b.) *Tibiis posticis* e. t. c.	16'. b'. *Venis transversis alarum fusco-limbatis. . . 16.*
157	8 b.	(27. a.) *Tibiis posticis* e. t. c.	27'. a'. *Oculis in ♂ tenuiter* hirtis (Ztt.); *seta brevi distincte plumata* (Fall.)... *atra* Fall.
157	3 b.	(27. b.) *Tibiis posticis* e. t. c.	27'. b'. *Oculis in ♂ valde hirtis; seta longe plumata . 27.*
158	17 h.	brevior	brevius
159	1 b.	(vide 65. 6)	(vide 65. b.)
160	12 h.	(38. a) *Thoracis lineis* e. t c.	38'. a'. *Abdominis dorsum in medio serie macularum trigonarum nigrantium pictum; oculis breviter hirtis; setis ponesuturalibus externis 3 . 39'.*
160	13 h.	(38. b.) *Thoracis lineis* e. t. c.	38'. b'. *Abdominis dorsum obscure tesselatum et vittis intermediis nigricantibus in seriem longitudinalem dispositis, munitum; thoracis lineis 4 nigris v. fuscis, distinctis . . 39.*
160	8 b.	(39 a.) *Oculis in* e. t. c.	39'. a'. *Femoribus anticis in utroque sexu late obscure fuscis, alarum nervo transverso recto s. subrecto . fuscata*, Fall.
160	3 b.	(39. b.) *Oculis in* e. t. c.	39'. b'. *Femoribus omnibus nigrofuscis, alarum nervo transverso distincte flexo... trigonalis*, Mg.
160	14 b.	et *A. trigonalis*	et *A. trigonali. (A. trigonalis* Mg. e. t. c.
160	9 b.	diversa	diversa)
169	22 h.	d'en haut (fig. 47)	d'en profil.
169	23 h.	d'en profil (fig. 48)	d'en haut.

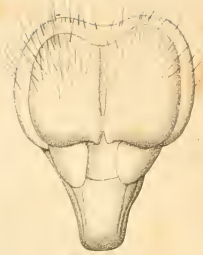


w Lit. W. Glewczewskiego w Warszawie

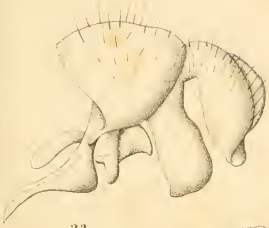
17.

18.

19.



20.



21.

22.

23.

24.

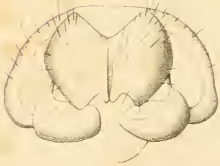
25.

26.

27.

28.

29.



30.

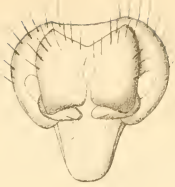
31.

32.

33.

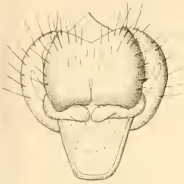
34.

35.



36.

37.



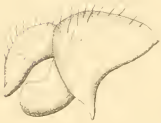
38.

39.

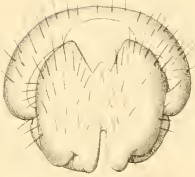
40.

41.

42

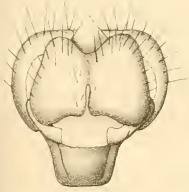


43.

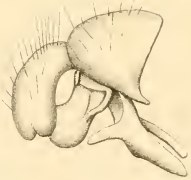


44.

45.

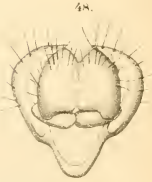


46.

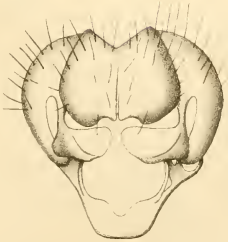


47.

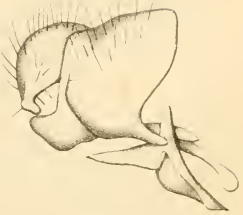
48.



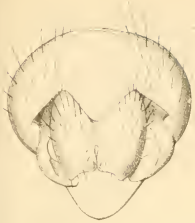
49.



50.



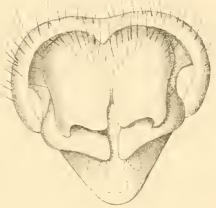
51.



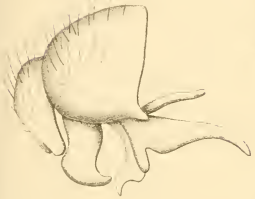
52.

53.

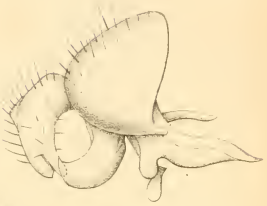
55.



54.

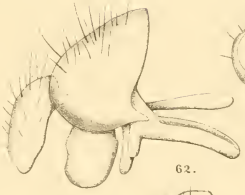


56.



57.

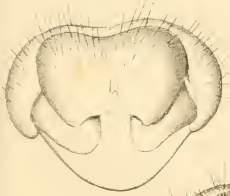
58.



59.

60.

61.

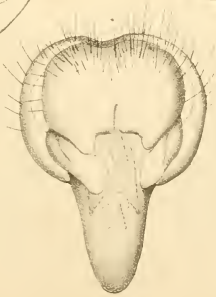


62.

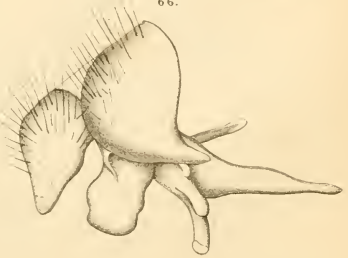
63.

64.

65.



66.



67.

68.

69.

70.

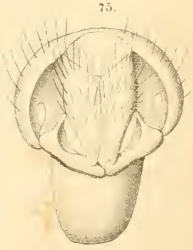
71.

72.

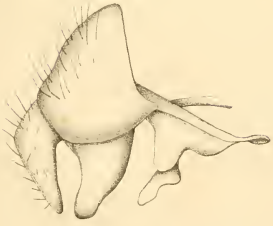
73.

74.

75.

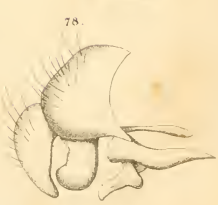


76.



77.

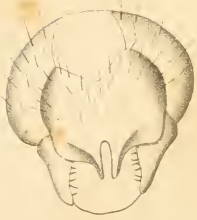
78.



79.

80.

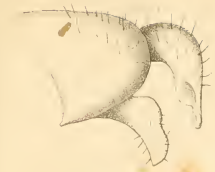
81.



Dr I Schnabl ad nat delin

w Lit. W Głowczewskiego w Warszawie

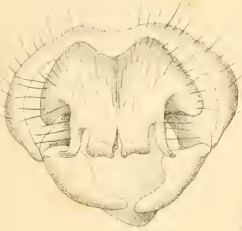
82.



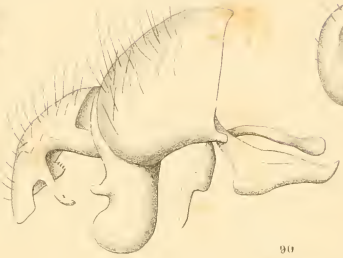
83.

84.

85.



86.



87.

88.

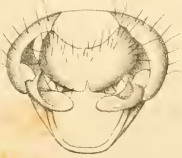
89.

90.

91.

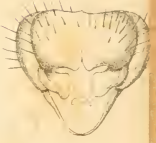
92.

93.

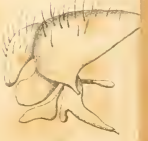


94.

95.



96.



Contributions à la faune diptérologique *).

Par J. Schnabl.

I. Genus **Aricia** (sensu latiori) Schn.

Corpus *macrochaetis praeditum.*

Caput ex fronte *rotundatum*, e latere *semicirculare aut ovale-angulatum*; *occiput in* ♂ *fere planum*, *in* ♀ *mediocriter convexum.* Oculi in utroque sexu varie hirti aut nudi, in ♂ *vario modo* cohaerentes aut subapproximati, in ♀ valde aut modice *remoti.* Vitta frontalis in ♀ lata, *sine setis praeocellaribus decussatis* (interdum tamen in nonnulis individuis ad tribus *Ar. scutellaris* et *Ar. laetae* inveniuntur). Arista plumata, subplumata, pubescens aut nuda. Carinae faciales *non ciliatae.* Palpi cylindrici, rarius subclavati.

Thoracis setae: humerales 2 — 3, dorso-centrales externae 5 — 6 par. et internae 1 — 7 par. (aut tantum setis praescutellaribus 1 par), sternopleurales 2 — 3 — 4. Squamae *magnae aut mediocres*, valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$ — $^2/_3$ tegente.

Abdomen *4-annulatum*, ovale vel ovatum, oblongum aut conicum, plus minus *convexum*, interdum subdepressum.

Alae divaricatae et (praecipue in ♂) plerumque subcunciformes, apice *angustiores* et *rotundatae.* Vena analis *sat longa*, sed margini alae *non attingens.*

*) Voir H. S. E. R., t. XX, pg. 271 — 440, et t. XXII, pg. 378 — 486.

Pedes mediocres; tibiae posticae retro unicalcaratae (praeter setas praeapicales) aut calcari non praeditae.

Hypopygium *parvum* aut *mediocre*, *majore parte occlu-* (in Coenosia) *sum*, ex lamina basali, forcipe superiore (gemino aut non), duábus forcipibus inferioribus et fulcro penis (seu appendice interno v. adminiculo) constructum.

Hoc genus divido in 4 subgenera: 1) *Aricia* s. str. 2) *Spilogaster*. 3) *Hebecnema*. †) Caricea R.D. s. Schn. (= Spilogaster pt. Auctt. Hypop. longum. Caricea — — Coenosia — —)

1. Subgenus **Aricia** (s. str.) Rob.-Desv., Schn.

(*Yetodesia* Rond.; *Hyetodesia* Meade; *Aricia* pt. Auctt.; *Mydaea* pt. Auctt.; *Spilogaster* pt. Rond., Schin.).

Oculi in ♂ saepissime longe hirti, aut pubescentes aut subnudi, in ♀ plerumque subnudi aut nudi, rare longe hirti; in ♂ arcte cohaerentes, cohaerentes, subcohaerentes aut approximati, in ♀ remoti. Arista plerumque longe plumata, aut subplumata, aut pubescens, saltem in femina. Setae humerales 2 — 3, dorsocentrales externae 5 — 6 (ponesuturales ext. 3 — 4) et internae 1 — 7 par. (praesuturales internae 1 — 3 aut nullae, ponesuturales internae vel praescutellares 1 — 4 par.), sternopleurales *semper* 3. Abdomen plus minusve *convexum*, saepe cum vitta intermedia obscura variae latitudinis et formae, et *sine maculis pariis discretis*, sed *tesselatum*, *cum reflexionibus* micantibus aut *unicolor*, seriebus 1 — 3, completis aut incompletis *macrochaetarum discoidalium* in singulo segmento $2^0 - 5^0 - 4^0$ *praeditum*. Venae alarum: cubitalis ante apicem aut in summo apice alae excurrens; cubitalis et discoidalis pone venam transversam posticalem *erga se divergentes*, rare subparallelae, cubitalis tamen *prope apicem alae* aut valde aut paulum *divergens*. Segmentum ultimum venae posticalis *non longius* quam v. transversa posticalis, saepe brevius. Tibiae: posticae intermediis paulo breviores aut aequelongae; anticae *extus* setis nullis aut setis 1 — 3 praeditae; intermediae

(†) Species : communis R.D. (anceps Zett. depuncta Zett.), flagripes R.

retro setis 2 — 4 in una serie (aut setis 4 — 8 in seriebus 2 dispositis) et *extus* setis 1 — 4 (aut nullis) armatae; tibiae posticae *retro calcari uno armatae, extus* in latere antico setis 2 — 4 (rare 5, rarissime setis pluribus in 1 serie dispositis), in latere postico setis plerumque 2 (rare 3 — 4, rarissime seta unica aut setis pluribus in 1 serie dispositis) munitae, *intus* setis (saepe brevibus) 4 — 8 (aut nullis) in 1 — 2 seriebus dispositis armatae, *antice* setis *nullis* et *retro* plerumque nullis (calcari excluso). Forceps superior plerumque *rectangularis.*

Hoc subgenus divido in 6 tribus, nempe: 1) *Ar. scutellaris;* 2) *Ar. rufipalpis;* 3) *Ar. fuscata;* 4) *Ar. laeta;* 5) *Ar. erratica;* 6) *Ar. morio.*

Tout le groupe de l'*Ar. lucorum* (*lucorum* Fall., *quadrinotata* Mg., *lasiophthalma* Rond., *abdominalis* Staeg., à l'exception de la *signata* Mg., qui appartient à l'*Aricia* s. str.) et le groupe de l'*Ar. obscurata* (*obscurata* Mg., Ztt., *Wilhelmii* Schn. = *Zetterstedtii* Schn., *obscuratoides* Schn., *nigripennis* Schn., *charcoviensis* Schn. = ? var. *obscuratae*) ainsi que l'*Ar. dispar* Fall., ~~*umbratica* Mg.~~ et *marmorata* Ztt. appartiennent au sousgenre *Spilogaster*. La femelle de l'*Ar. marmorata* est armée d'un éperon sur les tibias postérieurs, dont le mâle est dépourvu, en revanche il a sur l'abdomen 4 taches rondes foncées outre les taches à reflets, également comme les espèces du sousgenre *Spilogaster*. Cette espèce constitue une transition du groupe de l'*Ar. morio* au sousgenre *Spilogaster*. Dans quelques-unes des femelles des espèces du groupe de l'*Ar. laeta* et de l'*Ar. scutellaris* les deux soies préocellaires sur la bande frontale sont croisées ou non croisées entre elles («setae praeocellares decussatae aut non decussatae»). On peut considérer ces groupes comme transitoires au genre *Alloeostylus*, car quelques-uns de leurs caractères, et surtout dans le groupe de l'*Ar. scutellaris*, les rapprochent aussi du genre mentionné.

Pour expliquer les faits indiqués plus haut, je suis obligé

de m'écarter un peu de l'objet. On sait généralement que les femelles des espèces voisines sont semblables entre elles jusqu'à tel point qu'il est difficile de les distinguer, tandis que les mâles de ces espèces présentent des différences remarquables (à la suite du choix naturel et sexuel, comme l'explique Darwin, ainsi qu'à cause de l'inclinaison interne plus ou moins grande à la variabilité). Selon Darwin les femelles conservent obstinément la couleur et quelques autres caractères de l'espèce primitive, du groupe ou du genre; elles se sont le moins modifiées, en héritant seulement quelques caractères des protoplastes mâles, modifiés en une série des générations. Ainsi donc, lorsque les femelles ont conservé le plus longtemps les caractères intacts hérités des ancêtres les plus voisins, en rassemblant donc quelques-uns des caractères féminins, nous pouvons présenter la forme primitive (c'est-à-dire à organisition inférieure) d'une manière plus ou moins vraisemblable, qui dans les époques géologiques les plus voisines était prototype d'un certain genre ou d'un groupe des espèces modernes.

La coloration des femelles du genre de l'*Aricia s. lat.* est ordinairement plus claire que celle des mâles; elles ont les yeux plus petits et plus éloignés entre eux que ceux des mâles, à villosité plus courte, ou mêmes nus; les orbites plus larges, les antennes plus longues, le chête à villosité plus courte, les cuillerons plus petits; souvent lorsque chez le ♂ se trouvent des taches abdominales en paires, elles manquent à la ♀ etc. De tout ce qui est dit on peut prétendre que les ancêtres les plus proches du g. *Aricia* (également mâles et femelles) possédaient probablement la couleur du corps plus claire que celles des espèces actuelles correspondantes; leurs yeux plus petits dans les deux sexes et plus éloignés entre eux, nus ou pubescents; les orbites plus larges, les antennes longues, le chête à villosité courte ou nu, la face prolongée en avant dans sa partie inférieure; sur le thorax le plus souvent trois soies nonésuturales externes, et des rangées de soies nonésutu-

rales internes; les cuillerons assez petits et à valve supérieure couvrant la plus grande partie de la valve inférieure; l'abdomen ovoïde ou ovale-oblong, assez nu, sans tâches ou seulement à reflets changeants; les pieds antérieurs et les intermédiaires à villosité plus dense que dans les espèces actuelles correspondantes, les tibias postérieurs armés d'un éperon; les ailes assez larges, à sommet arrondi, le bord antérieur de l'aile armé d'une grosse épine; la cellule discoïdale longue, la transversale postérieure verticalement située. En outre de tout cela les femelles possédaient les soies préocellaires croisées entre elles. La pluralité des caractères indiqués plus haut, réunis plus ou moins collectivement, caractérise une organisation inférieure, ce qui ne peut pas avoir lieu lorsque ces caractères se manifestent séparément ou lorsque ils sont combinés avec les caractères d'une importance supérieure. On peut seulement prétendre que les espèces actuelles du genre *Aricia* et des autres genres voisins, pourvus d'une grande partie de caractères, indiqués plus haut (qui caractérisent, comme il me parait, une organisation inférieure), appartiennent probablement aux groupes relativement plus anciens, c'est-à-dire composés d'individus le moins modifiés. Le manque de l'éperon aux tibias postérieurs et la présence des taches abdominales en paires chez le mâle de l'*Ar. marmorata*, la présence de l'éperon et le manque des taches abdominales chez la femelle de cette espèce pourraient indiquer la supposition que cette espèce s'est séparée du sousgenre de l'*Aricia* dans une période peu éloignée. La présence accidentelle des soies préocellaires chez certains individus féminins dans les groupes de la *scutellaris* et de la *laeta* on doit rapporter aux phénomènes de l'atavisme, communs dans tous les groupes animaux, ou prendre ces soies pour des soies rudimentaires; leur présence accidentelle indique dans chaque cas d'une manière évidente, que les ancêtres féminins les plus voisins de ces groupes possédaient constamment ces soies.

Nous partageons le sousgenre *Aricia* en 6 groupes. Voici les caractères de ces groupes et les noms des espèces composantes; les chiffres, qui acompagnent ces noms, signifient les numéros correspondants des descriptions faites déjà dans mes «Contributions».

1 Groupe. Ar. scutellaris.

29. *Scutellaris* Fall. (*populi* Mg., *stolata* Rond., *denominata* Zett.).
30. *Variegata* Mg.
50. *Bitincta* Rond.
33. *Pallida* F. (*populi* Ztt.).

Couleur du corps ou de l'abdomen *jaune*, luisant; *pieds jaunes*. Tête du ♂ ovalaire en profil ou ovalo-rectangulaire, ordinairement fort comprimée des côtés. Front du ♂ *ordinairement long*, *oblique*, peu proéminent. Yeux *grands*, oblongo-ovalaires, *chez le ♂ à villosité longue et dense* (chez la ♀ elle est courte et dense), *arcte-cohaerents* ou (plus rarement) *cohaerents*. Antennes de longueur variable, attachées chez le mâle dans la *hauteur du milieu de la tête*, rarement un peu plus haut; le chête à plumosité longue, rarement courte. Face légèrement concave au milieu, peu prolongée vers le devant dans sa partie inférieure ou non proéminente. Gènes *étroites*. Soies: humérales — 2 ou 3, présuturales internes — 2 paires (rarement 1 p.), ponésuturales internes — 2 ou 3 paires. Cuillerons *grands ou de grandeur médiocre*. Abdomen *ovoïde*, plus rarement oblongo-ovalaire à villosité médiocre. Tibias antérieurs du ♂ *sans soies* (en outre de soies préapicales), chez le ♀ il y a quelquefois une soie externe. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires une rangée de soies (2—4). Sur les tibias postérieurs il y a 2—5 soies externo-antérieures; 2 soies externo-postérieures, rarement 3; les soies internes manquent ou (exceptionnellement chez le ♂) il y a une rangée de soies très courtes. Pelotes *petites*, *le plus souvent très petites*. Nervure médiastinale *sans épine* ou terminée d'une *petite* épine; n. cubitale terminée *au sommet même de l'aile ou tout près*

du sommet; son extrémité *légèrement* divergente; la transversale médiaire size *vis-à-vis* de l'insertion de la n. subcostale; la transversale posticale *presque droite*. Sur la bande frontale des femelles il y a *quelquefois des soies préocellaires croisées entre elles* («setae praeocellares decussatae»).

Ce groupe avec celui de l'*Ar. lacta* appartient aux groupes moins modifiés — c'est-à-dire les plus anciens — des espèces du genre *Aricia*. Il est le plus allié avec le groupe de la *rufipalpis* (quoique d'une organisation un peu plus inférieure) et avec le genre *Alloeostylus;* il est aussi un peu allié au genre *Hydrotaea*.

II groupe. Ar. rufipalpis.

51. *Rufipalpis* Mcq.
43. *Rossica* Schn.
41. *Zugmayeriae* Schn.
42. *Portschynskyi* Schn.
44. *Tieffii* Schn.
31. *Kowarzii* Schn.
— *Latipalpis* Schn. in litt.
— *Frontalis* Schn. in litt.
5. *Signata* Mg.

Corps le plus souvent d'un *gris cendré*, *gris* ou *olivâtre*, rarement l'abdomen est jaune; *tibias jaunes*. Front ordinairement peu proéminent vers le devant, rarement considérablement proéminent. Yeux *grands*, oblongo-ovalaires, chez le mâle à villosité longue ou courte. Gènes *très étroites* ou *étroites*, rarement de largeur médiocre. Palpes quelquefois en forme de massue («subclavati»). Soies: humérales 2 (exceptionnellement une 3me très petite), présuturales internes *manquent* ou *1 paire*, préscutellaires 1 paire. Abdomen comme dans le groupe précédent, quelquefois oblongo-conique. Extrémité de la nervure cubitale sur le bord de l'aile, le plus souvent *subdivergeant*. Pelotes du ♂ assez grandes, petites ou très petites. Femelles sans soies préocellaires. Les autres caractères comme ceux du groupe précédent.

Ce groupe est le plus allié au groupe précédent; il est aussi voisin aux groupes de l'*Ar. fuscata* et de l'*Ar. morio*.

III Groupe. Ar. fuscata.

8. *Fuscata* Fall.
48. *Trigonalis* Mg.
45. *Steinii* Schn.
— *Pyrenaica* Schn. in litt.
9. *Erronea* Schn.
— *Pura* Loew.
— *Subfuscinervis* Ztt.

Corps *allongé*, d'un *cendré-clair*, grisâtre ou noirâtre; pieds *relativement longs*, jaunes, quelquefois d'un noir goudron ou à cuisses brunes. Habitus général des *Spilogastres*. Tête du ♂ en profil le plus souvent ovalo-rectangulaire-longue, rarement en rectangle-court, fortement ou médiocrement comprimée des côtés. Front *médiocrement ou fortement oblique et long*, assez fortement ou médiocrement proéminent vers le devant. Yeux *le plus souvent gros, à villosité dense*, mais souvent *assez courte dans les deux sexes*, ceux du ♂ arcte-cohaérents jusqu'aux approximants. Face assez fortement ou légèrement concave au milieu, proéminente vers le devant dans sa partie inférieure ou non. Gènes *le plus souvent étroites*. Antennes de longueur variable; le chête longuement plumeux, subplumeux ou pubescent. Soies: humérales 2 (exceptionnellement 2 grandes et 1 petite), présuturales internes *manquent* (ou *1 ou 2 paires, très courtes*), ponésuturales internes *1 ou 2 paires*. Cuillerons *de grandeur médiocre ou assez petits*, la valve supérieure couvre les $^2/_3$ *de inférieure*. Abdomen du ♂ oblong, *oblongo-conique* ou *cylindro-conique;* celui de la ♀ ovale-oblong ou oblong-ovale. Sur le côté externe des tibias antérieurs point de soies ou 1 soie. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires 2 ou 3 soies. Sur le côté externe des tibias postérieurs 1 — 6 soies sur le devant, 1 — 3 soies en arrière; quelquefois sur le côté interne 1 rangée de soies. Pelotes *grandes*. Nervure médiastinale terminée d'une épine ou sans cette dernière; n. cubitale terminée *au devant du sommet de l'aile*, son extrémité légèrement ou assez fortement divergeant sur le bord même de l'aile; la transversale posticale assez fortement courbée en *S* ou presque droite.

Ce groupe est allié à celui de l'*Ar. laeta* et voisin au sousgenre *Spilogaster*.

IV Groupe. Ar laeta.

6. *Laeta* Fall.

7. *Meridionalis* Rond.

47. *Cincta* Zett. (*semidiaphana* Rond., *ulmicola* Laboulb.).

46. *Gobertii* Mik. (*dubia* Meade).

— *Cinctinervis* Ztt.

Corps le plus souvent d'un *cendré clair ou grisâtre, mat*, quelquefois l'abdomen jaune en partie; pieds *noirs ou d'un brun goudron*, tibias quelquefois d'un jaune brunâtre ou jaunes. Tête du ♂ en profil ovalo-rectangulaire, médiocrement comprimée. Front légèrement proéminent, assez oblique chez le ♂. Yeux grands ou de grandeur médiocre, ceux du ♂ le plus souvent à villosité dense et de longueur médiocre, quelquefois la villosité est rare ou longue; ceux de la ♀ villeux ou presque nus. Face assez fortement ou légèrement concave au milieu, assez fortement ou peu proéminente en bas. Gènes étroites ou de largeur médiocre. Antennes longues ou de longueur médiocre; chête longuement ou médiocrement plumeux, quelquefois subplumeux. Soies: humérales 2 ou 3, *dorsocentrales externes 6*, *présuturales internes 2 ou 3 paires*, *ponesuturales internes 1—4 paires*. Cuillerons *grands, blancs*, la valve supérieure couvre *la moitié* de l'inférieure. Abdomen *ovoïde, ovale-oblong* ou *ovalo-conique*. Sur le côté externe des tibias antérieurs les soies manquent ou il n'y en a qu'un ou deux. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires 3 soies, rarement 2. Sur les tibias postérieurs il y a 2 — 4 soies externo-antérieures et 2 soies externo-postérieures, sur leur côté externe le plus souvent les soies manquent, ou elles sont très courtes. Pelotes *petites ou très petites*. Nervure médiastinale *sans épine* au bord de l'aile, quelquefois l'épine est *à peine* visible, n. cubitale terminée *au devant du sommet de l'aile, à extrémité divergente* (chez l'*Ar. cincta* cette nervure est presque parallèle à la n. discoïdale); la transversale posticale fortement ou légèrement courbée en *S*. Dans les femelles de l'*Ar. Gobertii* et de l'*Ar. laeta* sur la bande frontale se trouvent *deux soies*

préocellaires, ordinairement *non croisées*, mais seulement à sommets rapprochés entre eux.

Ce groupe est le plus voisin du groupe de l'*Ar. scutellaris*; il est aussi allié au groupe de l'*Ar. erratica*.

V Groupe. Ar. erratica.

26. *Erratica* Fall.	28. *Perdita* Mg.
27. *Errans* Mg.	40. *Jaroschewskyi* Schn.
39. *Girschneri* Schn.	

Couleur du corps *cendrée ou gris cendrée;* tibias *jaunes;* abdomen *à grosses taches à reflets noirs ou bruns.* Tête du ♂ *le plus souvent fort comprimée.* Front médiocrement ou fort oblique, long, peu ou médiocrement proéminent. Yeux *ordinairement obliquement situés, le plus souvent longs*, oblongo-ovalaires; ceux du ♂ *à villosité dense longue* ou de longueur médiocre (chez la ♀ la villosité est *dense* et longue ou dense et courte), arcte cohérents jusqu'aux approximants. Antennes de longueur variable; chête *longuement plumeux.* Face médiocrement ou peu concave, peu ou médiocrement proéminente vers le devant. Gènes de largeur variable. Soies: *humérales 3, présuturales nulles, préscutellaires 1 ou 2 paires.* Cuillerons *grands,* blancs ou d'un blanc jaunâtre; valve supérieure couvrant la moitié ou un peu plus de l'inférieure. Abdomen ovoïde, oblong-ovale ou oblong. *Sur le 2*me *arceau abdominal*, en outre de la rangée des soies discoïdales, il y a chez les ♂♂ *4 soies au milieu plus longues, divisées en deux paires,* mais quelquefois il n'y a qu'*une paire* de soies pareilles. Sur le 3me arceau il y a une rangée complète (plus rarement plusieurs rangées) de soies discoïdales; en outre chez les ♂♂ de certaines espèces dans le milieu de l'arceau sont situées 4 soies plus longues rangées en deux séries. *Sur le 4me arceau des ♂♂ deux rangées de soies discoïdales.* Sur les tibias antérieurs les soies externes manquent ou il y en a 1 ou 2. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires il y a 3 ou 4 soies, rarement 2 ou 5; mais quelquefois il

y a 2 rangées longitudinales de soies, dont chacune est composée de 2 — 4 soies. Soies externo-antérieures sur les tibias postérieurs 2 — 6, mais quelquefois plusieurs très longues et fines; soies externo-postérieures 2 ou 3, mais quelquefois plusieurs longues et fortes; *1 rangée de soies internes*, longues ou courtes; chez une espèce *(Ar. Jaroschewskyi)* se trouvent aussi sur ces tibias des *soies postérieures* au nombre de 5 ou 6 (exceptionnellement dans le sousgenre *Aricia s. str.*). Pelotes *le plus souvent petites*, mais quelquefois grandes. Nervure médiastinale *le plus souvent sans épine terminale;* quelquefois il y a cependant une petite épine; la *transversale médiane size considérablement à l'intérieur de l'insertion de la n. subcostale*, rarement vis-à-vis de cette dernière: la transversale posticale *ordinairement obliquement située*, fortement ou faiblement courbée en *S;* n. cubitale terminée *au devant du sommet de l'aile*, son extrémité *divergente.*

Ce groupe est le plus allié à celui de l'*Ar. laeta.*

VI Groupe. Ar. morio.

20. *Morio* Ztt.	49. *Consobrina* Ztt.
21. *Basalis* Ztt.	23. *Lugubris* Mg
22. *Incana* Wied.	24. *Serva* Mg.
— *Vagans* Fall.	— *Serraeformis* Schn. in litt.
38. *Hybrida* Schn.	— *Angelicae* Scop. (Rond.?, Ztt., Schin.).

Corps *plus ou moins oblong*, de couleur noirâtre, gris ou gris-jaunâtre, *ordinairement des reflets plus foncés sur l'abdomen*, plus rarement des taches véritables à reflets; pieds noirs ou jaunes; ailes *le plus souvent brunâtres ou jaunâtres.* Tête du ♂ en profil *ovalo-rectangulaire* ou *en rectangle court*, quelquefois presque *triangulaire*; front de *longueur médiocre, peu proéminent.* Yeux *de longueur médiocre*, oblongo-ovalaires, chez le ♂ à villosité dense ou rare, longue ou très courte, chez la ♀ villeux ou quelquefois seulement pubescents; ceux du ♂ arcte-cohérents jusqu'aux approximants. Antennes *le plus souvent courtes*, plus rarement de longueur médiocre, exceptionellement

longues; chête longuement ou fort brièvement plumeux ou pubescent. Face *étirée vers le devant dans sa partie inférieure*, quelquefois fort prolongée en forme de museau ou même médiocrement proéminente. Gènes de *largeur médiocre* ou *larges*, rarement assez étroites. Thorax le plus souvent *légèrement allongé*. Soies: humérales 2 ou 3, préscutellaires *1 paire* (plus rarement *2 ou 3 paires*), présuturales *manquent* ou *1 — 2 paires*. Cuillerons *grands, jaunes;* valve supérieure couvre la moitié de l'inférieure.

Abdomen du ♂ oblong-ovale, rarement ovale; celui de la ♀ ovoïde ou ovale-oblong. Dans le ♂ au 3me arceau abdominal *deux rangées complètes de soies discoïdales*, rarement 1 rangée (chez la ♀ une rangée incomplète); sur le 4me arceau 2 ou 3 rangées de ces soies (chez la ♀ 2 rangées incomplètes). Sur les tibias antérieurs 1 — 3 soies externes qui manquent quelquefois. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires il y a *souvent 2 rangées de soies* (dans la rangée externe au nombre de 2 — 6, dans l'interne — 2 ou 3) ou seulement *1 rangée*, composée de 3 ou de 4 soies. Sur les tibias postérieurs 2 — 5 soies externo-antérieures et 2 — 4 soies externo-postérieures; entre ces deux rangées on trouve souvent une rangée de soies externo-médiaires.

Soies internes manquent ou il y en a 1 ou 2 rangées. Pelotes du ♂ *grandes ou de grandeur médiocre*, quelquefois assez petites. Bord antérieur de l'aile du ♂ *le plus souvent sans épine ou à épine très petite;* chez la ♀ l'épine quelquefois plus longue. La nervure cubitale se termine *au devant du sommet de l'aile*, son extrémité *divergente;* la transversale médiane située *à l'intérieur de l'insertion de la n. subcostale*, plus rarement vis-à-vis de cette dernière. La transversale posticale le plus souvent oblique, forte ou légèrement courbée en *S*, quelquefois droite.

Les espèces de ce groupe sont le plus alliées au groupe de l'*Ar. rufipalpis* et aux groupes du sousgenre *Spilogaster*.

2. Subgenus **Spilogaster** Mcq., Schn.

(*Aricia* pt. Auctt.; *Mydaea* pt. Rob.-Desv., Meade; *Spilogaster* pt. Schiner, Rond.; *Aspilia* pt. Rond.; *Limnophora* pt. Auctt.).
Coenosia pt. Auct.; Carica pt. Auct. M.)

Oculi in ♂ longe hirti, saepe pubescentes aut nudi, in ♀ rarius hirti, plerumque subnudi aut nudi. Arista varie plumata aut nuda. Palpi cylindrici. Setae sternopleurales *4*, *3 aut 2*. Abdomen ovatum, oblongum aut oblongo-conicum, *immaculatum*, aut *punctis aut maculis discretis* nigris vel brunneis 2, 4 aut 6 in disco locatis, *parariis*, saepe obsoletis. Alae ut in priori subgenere quoad formam et directionem venarum; segmentum ultimum venae posticalis *interdum longius* quam v. transversa posticalis. Tibiae posticae *calcari non armatae*, intermediis saepe paulo breviores. Hypopygium parvum aut mediocriter magnum. Forceps superior plerumque *cordiformis*. Reliquae notae ut in subgenere *Aricia* s. str.

Id subgenus divido in 3 partes, nempe: 1) *Spilogastri mydaeati;* 2) *Spilogastri limnophorici;* 3) *Spilogastri proprii.* Unaquaeque harum partium componitur ex naturalibus complexionibus specierum vel tribuum.

Pars I. **Spilogastri mydaeati.**

Majores aut mediae. Caput saepe e latere compressum. Oculi *pubescentes aut nudi*, rarius *mediocriter hirti*, in ♂ arcte cohaerentes etc. aut approximati, in ♀ modice aut late remoti. Antennae saepe *angustae*, *elongatae* aut *mediocres*, articulo ultimo basalibus plerumque 3—$3^1/_2$—4 longiore; arista varie plumata, pubescens aut nuda. Setae humerales 2 (rare 3), *sternopleurales 3*, praesuturales int. nullae aut 1—2 par, *praescutellares 1* (exclus. 2) *par*. Squamae *magnae* aut *majusculae*, valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$ tegente. Abdomen *in* ♂ *ovatum*, *oblongo-ovatum*, *ovato-oblongum*, rarius oblongum (nec cylindricum), *in* ♀ *plerumque ovatum; immaculatum* aut tantum tesellatum, varie micans, rarius unicolor; tantum in raris exemplis

(Had ex. obscuripes Rdn.
exsicc. Dt. Schin. Md.

maculis vel punctis parariis discretis 2—4 (plerumque obsoletis) ornatum; *seriebus* (completis aut incompletis) *1—2 macrochactarum discoidalium in singulo segmento 2°—4° praeditum.* Spina costae *saepissime indistincta, minuta aut nulla;* vena cubitalis *in summo apice suo divergens* (ut in subgenere *Aricia* s. str.) et *ante apicem* alae excurrens; venae cubitalis et discoidalis *apicem versus divergentes. Cellula posterior 1ma apice latior.* Ultimum segmentum venae posticalis *aeque longum* aut $^1/_4$—$^1/_3$ *brevius* vena transversa posticali, *saepe subperpendiculariter*, rarius oblique directa, *recta*, *rectiuscula* aut *parum flexa*, rare distincte flexa. Pedes *mediocres.* Setae tibiarum *validae.* Tibiae intermediae posticis paulo breviores, longiores aut aequalis longitudinis; tibiae posticae *extus* in latere antico setis *2—5*, in postico *2—4* armatae; tibiae intermediae *retro setis 3*, tibiae anticae extus *setis nullis aut 1* praeditae. Pulvilli *mediocriter magni.*

Pars II. Spilogastri limnophorici.

Speciebus generis *Limnophorae* similes *).

Minores aut minusculi; longitudo corporis plerumque 2,5—3,5 mm., rarius 5—6 mm. Oculi in utroque sexu *nudi* aut

*) Les plus petites espèces de cette section (depuis 2,5 mm. jusqu'à 3,5 mm. de longueur) ressemblent souvent à tel point aux petites espèces du genre *Limnophora*, qu'en les examinant superficiellement elles sont difficiles à distinguer de ces dernières. Il est cependant facile à constater: à quel genre elles appartiennent, lorsqu'on fait attention aux caractères suivants, qui se manifestent collectivement dans l'un ou l'autre de ces genres, car quelquefois ce n'est que la pluralité des caractères combinés qui peut décider, à quel genre doit on rapporter une espèce douteuse; la comparaison d'un seul caractère ne suffit pas pour la diagnose, car en examinant des êtres aussi petits on peut se tromper facilement. Dans les petites espèces du genre *Limnophora* les cuillerons sont grands et d'un blanc pur, leur valve supérieure couvre la moitié de l'inférieure; dans les petits *Spilogastres* les cuillerons sont assez petits, ou de grandeur médiocre, d'un blanc jaunâtre, et leur valve supérieure couvre la $^1/_2$ ou les $^2/_3$ de l'in-

nudiusculi, in ♂ arcte cohaerentes etc. aut approximati; in ♀ spatium interoculare = $^1/_4$—$^1/_3$ (interdum plus) latitudinis capitis. Antennae *plerumque breves*, interdum longiusculae, articulo ultimo basalibus $1^1/_2$ — 2—$2^1/_2$ longiore. Arista *puberula*, *pubescens* aut *nuda*, interdum *breviter subplumata* (vel distincte pubescens). Genae mediocriter angustae. Setae: *humerales* 2 (rarissime 3), sternopleurales 2 aut 3, praescutellares *1 par* (rarissime 2 par). Squamae *mediocres* aut *magnae*. Abdomen in ♂ *oblongo-conicum*, rarius ovato-oblongum; in ♀ oblongo-ovatum aut ovatum; *macrochaetis discoidalibus instructum*, plerumque cinereum, maculis *magnis lateralibus* (*parariis*), nigris in ♂ aut brunneis in ♀, *valde approximatis*, *triangularibus aut subquadratis* in segmentis 1°, 2° et 3° (in segmento 1° saepe

---

férieure. Dans les *Limnophora* les nervures cubitale et discoïdale sont convergentes entre elles dans les différents dégrés et je ne connais qu'une seule espèce où elles sont parallèles; les nervures citées des *Spilogastres* sont le plus souvent divergentes entre elles, rarement parallèles. Le segment terminal de la nervure posticale de la *Limnophora* est à moitié ou beaucoup plus court que la transversale posticale, tandis que chez les *Spilogastres* il est de longueur égale ou un peu plus court, et je ne connais qu'une espèce où il est à moitié plus court. Dans la *Limnophora* la transversale posticale est droite ou presque droite, chez les *Spilogastres* elle est également droite, mais on en trouve aussi des courbées. Les antennes des *Limnophora* sont longues, c'est-à-dire leur 3-me article est le plus souvent 3 fois plus long que les basilaires (quelquefois $2^1/_2$ fois); les *Spilogastres* les ont très courtes ou courtes, c'est-à-dire 3-me article est $1^1/_2$—2 fois plus long que les basilaires. Chez les ♂♂ des petites *Limnophora* les yeux sont subapproximants ou remotes, c'est-à-dire l'espace interoculaire = $^1/_5$—$^1/_4$—$^1/_3$ de la largeur de la tête, ou quelquefois il est aussi large que chez les ♀♀ des *Spilogastres*; chez ces derniers les yeux des ♂♂ sont arcte-cohaerents, cohaerents ou subcohaerents. Chez les premiers l'abdomen est ovale ou ovale-conique, les taches du 1-er arceau le plus souvent non confondues entre elles et il manque comp'ètement de macrochètes discoïdales sur l'abdomen; chez les *Spilogastres* l'abdomen est oblongo-conique, ou oblong-ovale, les taches du 1-er arceau ordinairement confondues entre elles, les macrochètes discoïdales se trouvent toujours sur l'abdomen. Les pieds des *Limnophora* sont assez nues, les tibias postérieurs sont constamment plus courts que les intermédiaires et armés en arrière d'une seule soie externo-postérieure très courte; chez les *Spilogastres* il y a 2—5 de ces soies médiocrement ou assez longues; leurs tibias postérieurs le plus souvent sont de longueur égale à celle des tibias intermédiaires.

confluentibus) *semper* ornatum. Alae saepe infuscatae; alarum costa *nuda*, rarius spinula parva praedita. Venae cubitalis et discoidalis levissime arcuatae et pone venam transversam posticalem erga se *leviter divergentes*, *rarius subparallelae;* v. cubitalis prope apicem suam *non divergens* (scilicet non antice flexa) et *paullulum ante apicem* aut *in summo apice* alae excurrens; v. discoidalis interdum recta. Cellula posterior 1ª *apice latior*, *rare aequalis* latitudinis. Ultimum segmentum venae posticalis *aequaliter longum* aut *paulo brevius*, rarissime fere dimidio brevius vena transversa posticali, rare longius; vena transversa posticalis *saepissime perpendiculariter directa*, *recta* aut *subrecta*, rarius flexa. Setae tibiarum *sat longae* et *validae*, interdum breviusculae. Tibiae posticae intermediis paullulum breviores aut ejusdem longitudinis; posticae *extus* in latere externo-antico *setis 1—2* et in latere externo-postico *setis 2* (*rare 3—5*, rarissime 1), *intus* in ♂ setis 1—2 (aut nullis) armatae; tibiae intermediae *retro setis 2* (*rarius 3*) et *extus* interdum seta unica, tibiae anticae *extus* setis 1—2 aut nullis praeditae. Pulvilli *parvi aut mediocres*, rare sat magni.

Pars ~~Tribus~~ III. Spilogastri proprii.

Majores aut mediae. Frons saepe porrecta. Oculi hirti, pubescentes aut nudi, in ♂ arcte cohaerentes etc. aut approximati, in ♀ remoti. Antennae longae, mediocres aut breves; articulo ultimo basalibus 2—3—3½ longiore. Arista plumata, subplumata aut pubescens. Setae: humerales *plerumque 2*, *sternopleurales 4 (rarius 3)*, praesuturales internae *nullae* (exclusive 1 par), praescutellares *1 par* (rarius nullae aut 2 par). Squamae *magnae* aut *majusculae*; valvula superiore inferiorem ad ½ (interdum ad ⅔) tegente. Abdomen in ♂ ovatum, oblongo-ovatum, ovato-conicum, *saepe oblongum, oblongo-conicum* aut *conicum*, in ♀ ovatum aut oblongo-ovatum, *dorso punctis* aut *maculis 4 — 6 (rarius maculis 2) lateralibus, minusculis*

aut *mediocribus, rotundatis, subtrigonis* aut *oblongis,* nigris aut fuscis *interdum obsoletis* (in exceptis exemplis, praecipue in ♀♀, atque in ♂♂ nullis), *saepe remotis* notatum, *seriebus 1 — 2 — 3 macrochaetarum discoidalium* in singulo segmento (praecipue in ♂) armatum. Spina costae *plerumque distincta,* interdum parva. Vena cubitalis *summo apice suo non* aut *paulo divergens, ante apicem alae,* rarius summo apice alae excurrens; venae cubitalis et discoidalis pone venam transversam posticalem *saepissime* (modice aut valde) *divergentes,* rarius subparallelae; v. discoidalis pone transversam posticalem recta aut medio aut juxta apicem leviter arcuata, scilicet convexitate sua antice directa et *apice interdum deflexa.* Cellula posticalis 1ma apice *saepissime latior quam in medio,* rarissime aeque lata. Ultimum segmentum venae posticalis plerumque *paulo tantum brevius vena transversa posticali, interdum aequaliter longum aut longius;* v. transversa posticalis *saepe oblique directa, leviter, mediocriter aut valde flexa,* rarissime recta. Pedes *mediocres* aut *longiusculi; setae tibiarum plerumque validae.* Tibiae posticae *extus* in latere antico setis *2—8 aut pluribus,* in latere postico *setis 2 — 5 (interdum pluribus), intus* (praecipue in ♂) *setis aut ciliis 1—3* aut *pluribus* instructae; *antice* interdum ciliatae; tibiae intermediae retro *setis 2—3—4,* extus setis nullis aut 1 (rare 2) armatae; tibiae anticae extus setis nullis aut 1—3, in latere antico setis nullis aut 1 — 3 praeditae. Pulvilli *saepe magni* aut *mediocres,* interdum parvi.

Le genre *Spilogaster* fut établi par Macquart *). Il y a compris ces Anthomyides, dont le chête est à plumule courte, les yeux nus ou villeux, les cuillerons grands à valve inférieure constamment plus grande que la supérieure, l'abdomen oblong ou cylindrique chez le mâle et toujours à 4 taches (d'où vient le nom générique). Schiner **) a compris dans ce genre les espèces, qui ne diffèrent du genre *Aricia* Rob.-Desv. (sensu

*) Hist. natur. des Insectes. Diptères. T. II, pag. 293.

**) Fauna austriaca. I Theil, pag. 606.

Schin.) que par les yeux nus, comme par ex. *duplicata* Mg., *notata* Fall., *maculosa* Mg. (les deux dernières espèces appartiennent selon mon opinion au genre *Limnophora*), *vespertina* Fall., *nigritella* Ztt. (appartient au genre *Hera*), *divisa* Mg., *ambigua* Mg. (ces deux espèces appartiennent au genre *Hydrophoria* Rob.-Desv.), *fuscata* Fall., *trigonalis* Mg. (ces deux espèces appartiennent au genre *Aricia* s. str.), *impuncta* Fall., *angelicae* Scop. (cette espèce appartient au genre *Aricia s. str.*) etc. Schiner a placé dans ce genre avec grande raison les espèces tachetées et sans taches. Selon Rondani *) au genre *Spilogaster* appartiennent les espèces dont les yeux dans les deux sexes sont nus ou presque nus, le chête villeux en différents degrès, la nervure anale assez longue (mais n'atteignant pas le bord de l'aile), la valve supérieure des cuillerons plus petite que l'inférieure, les pieds non armés de dents et les tibias non courbés distinctement. A ce genre il réunit aussi les espèces sans taches abdominales, comme: *pagana* Fabr., *angelicae* Scop., *Sundewalli* Ztt. (cette dernière appartient au genre *Alloeostylus*), *vespertina* Fall. etc., et d'entre les tachetées: *duplicata* Mg., *carbonella* Ztt., *notata* Fall., *sigillata* Rond. seu *maculosa* Mg. (ces deux dernières appartiennent au genre *Limnophora*) etc. Meade **) a compris dans le genre *Spilogaster* les espèces chez lesquelles les yeux sont nus, ceux des ♂♂ contigus ou subcontigus, le chête plumeux ou subplumeux, les cuillerons parfaitement développés, dont la valve supérieure est constamment plus grande que l'inférieure, l'abdomen le plus souvent conique, garni toujours de taches, et la nervure anale non atteignant le bord de l'aile. Toutes les espèces du *Spilogaster* de Rondani et de Schiner sans taches abdominales Meade a placé dans le genre *Mydaea* comme l'a fait Robineau-Desvoidy.

---

*) Species italicae etc. Pars V (Anthomyinae), 1877, pag. 65.

**) The Entom. Monthly Magazin. Vol. XVIII, pag. 62.

3. Subgenus **Hebecnema** Schn.

(ἥβη = pubes, κνήμη = tibia).

(*Aricia* pt. Auctt.; *Mydaea* pt. R.-D., Meade; *Spilogaster* pt. Schin. Rond.)

— *Umbratica* Mg. — *Vespertina* Fall. — *Fumosa* Mg. — *Nigricolor* Fall. — *Pictipennis* n. sp. Schn. in litt.

Corpus *ovato-oblongum*, nigricans, nitens aut subnitens, macrochaetis plerumque tenuibus vestitum. Caput in ♂ e latere plus minusve compressum; frons *longa*, *plana aut subplana;* occiput *planum;* basis capitis brevior latitudine capitis. Oculi *magni*, longe hirti, pubescentes aut subnudi, in ♂ arcte cohaerentes, in ♀ modice remoti. Antennae *dimidio* (aut fere dimidio) *capitis insertae*, mediocres, arista *longe plumata*, rarius subplumata. Genae *angustae*. Setae praeocellares decussatae *nullae* aut tantum accidentales. Thorax convexus. Setae: humerales 2 majores, dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales ext. 4), praescutellares 1 par, sternopleurales 3. Squamae *mediocres*, valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$—$^2/_3$ tegente. Abdomen *oblongo-ovatum* aut *oblongum*, rare ovatum; *subdepressum* aut subconvexum, saepe pollinosum, *immaculatum* et *non tessellatum*, macrochaetis *discoidalibus* (praeter marginales validiusculas) *plerumque tenuibus* armatum. Pedes *parce et breve setulosi;* tibiae: anticae inermes (praeter setas subapicales), intermediae 2—3-setulosae, posticae *calcari non armatae* et *extra in latere antico bi* (*in postico uni*)*-setulosae.* Pulvilli *parvi*. Alae in ♂ subcuneiformes et fere aequaliter infumatae, rarissime vitrinae et praeterea obscure picturatae. Venatio alarum generi *Herae* et *Limnophorae subsimilis*. Costa nuda, spinula *nulla* aut *minuta;* vena cubitalis *in summo apice* alae excurrit, ad v. discoidalem *subparallela*, utraeque *apicibus* suis *non divergentes;* segmentum ultimum v. posticalis *dimidio* (aut fere dimidio) *brevius quam vena transversa posticalis*, quae *recta* et perpendiculariter sita est. Hypopygium dimidia parte occultum, sub ano *paulo prominens*. Forceps superior *cordiformis*. Ovipositor parvus, occultus.

Les cinq espèces nommées, qui me sont connues, ne pouvaient pas être placées dans la section «*Spilogastri mydaeati*» du sousgenre *Spilogaster*. A cause de la villosité des tibias tout à fait différente dans ces espèces, semblable en tout à celle du genre *Limnophora*, en compagnie des autres caractères constants dans les autres organes, par ex. dans la nervulation alaire, dans la forme de l'organe copulateur etc., je suis arrivé à me convaincre, que ces espèces *ne peuvent pas* constituer un groupe isolé dans la section des *Spilogastri mydaeati*, mais elles doivent plutôt former un sousgenre particulier dans le genre *Aricia* s. lat.

Dans mes travaux précédents je faisais attention à l'importance minime de certains caractères, qui sont encore estimés pour caractères génériques dans certaines sections de la famille des Anthomyides, comme p. ex. la villosité des yeux et du chête antennaire ou la présence des taches par paires sur l'abdomen. Ce dernier caractère est d'une valeur beaucoup plus importante que les deux précédents, quoique il ne soit pas également important dans tous les genres, dans quelques-uns même il descend au rang de caractère spécifique. En se servant de ces caractères pseudogénériques on a partagé certaines divisions des Anthomyides d'une manière purement analytique et on a donné une valeur générique aux sections formées de cette manière, tandis qu'elles ne la possédaient pas, comme composées de formes fort hétérogènes. C'est de cette manière que s'est éffacée — et n'a pas été remarquée par les observateurs suivants — la parenté intime qui existe entre les formes séparées d'une manière artificielle, mais qui s'appliquent plus ou moins bien à la diagnose générique. Comme j'étais depuis longtemps convaincu de l'impossibilité de l'application de ces caractères pseudogénériques, généralement appliqués dans les genres *Aricia*, *Mydaea*, *Spilogaster*, *Limnophora* et *Trichopticus*, je préférais precedemment les réunir dans un genre bien caractérisé — *Aricia s. lat.*, et le diviser d'une manière analy-

tique en sections et en groupes plus ou moins naturels, au lieu de marcher obstinément dans des limites pourries, qui s'opposent à toute sorte de progrès dans cette partie de la systématique.

Des études continuelles ont prouvé mon opinion, quoique avec certaines exceptions. Du genre *Trichopticus* que j'ai compris injustément dans le genre *Aricia s. str.* il fallait séparer plusieurs espèces qui appartiennent au genre de la *Hera* que je viens d'établir. Quelques espèces distribuées dans les différentes sections du genre *Aricia s. lat.* il fallait éliminer pour former deux genres: *Alloeostylus* et *Hera*. Je fus obligé de réunir en un sousgenre naturel de *Spilogaster* un autre groupe d'espèces, qui constitue tout le genre *Limnophora* (sensu Meade) et qui appartenait à ma section artificielle «Limnophora», comme la plus alliée à la section «Spilogaster» et aux groupes des *Ar. lucorum*, *obscurata*, et à former un sousgenre *Aricia s str.* de la section diminuée de cette manière. Enfin il fallait aussi éliminer un certain nombre d'espèces dispersées dans les différentes sections artificielles pour former le genre de *Limnophora* (sensu Schnabl) en y ajoutant quelques espèces du genre *Coenosia*.

Dans le genre de *Limnophora* Rob.-Desv., Schn., aussi naturel que le genre *Lispe* Latr., il y a plusieurs espèces qui furent déjà comprises (par Robineau-Desvoidy, Macquart et Rondani) dans le genre *Limnophora*, qui était cependant caractérisé d'une manière différente.

Après un changement de valeur de certains genres artificiels, je ne puis plus les reconnaître pour des sections analytiques artificielles du genre *Aricia*. Quelques-unes d'entre elles (*Aricia s. str.*, *Spilogaster*, *Mydaea* et *Limnophora* sensu Meade) constituent le genre *Aricia s. lat.*, divisé en ~~trois~~ quatre sousgenres: *Aricia s. str.*, *Spilogaster* Mcq. *sensu* Schn. et *Hebecnema* Schn. Les caractères généraux, qui diffèrent entre elles les espèces de ces sections naturelles, ne sont pas suffisants, pour qu'on puisse les élever au

rang des genres, mais ils suffisent pour l'établissement de ~~trois~~ quatre sousgenres naturels bien caractérisés Les genres *Limnophora* Rob.-Desv. (sensu Schn.) et *Trichopticus* Rond. (sensu Schn) restent comme genres distincts.

II. Genus Limnophora.

(*Spilogaster* pt. Auctt.; *Limnophora* pt. Rob.-Desv., Mcq., Rond., Meade; *Melanochelia* Rond., Meade; *Coenosia* pt. Auctt.).

Caput e latere ovato-rectangulare, in ♂ saepe subcompressum, in ♀ subquadratum; occiput p'erumque subplanum aut subconvexum, rarius ut in *Coenosiis* convexum; bas's capitis plana aut leviter convexa. Frons plana aut subconvexa. Oculi *oblongi*, sat angusti, magni aut parvuli, *nudi*, *oblique directi*, in ♂ arcte cohaerentes, cohaerentes subcontigui, approximati aut modice remoti (scilicet interstitium frontale non angustius quam $^1/_3$ latitudinis capitis), in ♀ remoti; rarius in utroque sexu latissime et fere aequaliter distantes, in ♂ paulo tamen propiores quam in ♀ (scilicet spatium interoculare in ♂ longius quam $^1/_3$ latutidinis capitis); margines laterales spatii interocularis *in* ♂ *concavo-concavi*, in ♀ paralleli aut *in utroque sexu paralleli*. Orbitae in utroque sexu saepe latae et in ♂ saepe conjunctae. Antennae mediocres aut longae, *incumbentes* aut *oblique porrectae;* arista *longa*, basi incrassata, plumata aut subplumata, *plerumque nuda* aut pubescens. Facies saepe concava, inferne antice saepissime *producta*. Palpi filiformes, apice *subclavati*. Genae angustae aut modice latae. Setae praeocellares decussatae (in ♀) nullae.

Thorax saepe 2 — 3-vittatus; vittae saepe latae et confluentes. Setae: *humerales* 2, praescutellares nullae aut 1 par, sternopleurales *plerumque 2*. Squamae sub alis *magnae* aut *mediocres;* valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$—$^2/_3$ tegente.

Abdomen *4-annulatum*, ovatum, rare oblongo-conicum, subconvexum aut subdepressum, *sat glabrum, parce et breve setulosum*, macrochaetis discoidalibus indistinctis praecipue in segmento 4°

instructum *3* (aut 2) *paribus macularum magnarum plerumque subtrigonarum in utroque sexu* notatum, apice in ♂ obtusum, in ♀ acutum. Hypopygium occultum, apice inflexum. Forceps superior cordiformis.

Alae ut in genu *Lispe* Latr., divaricatae, *sat longae, apicem versus attenuatae, sed apice rotundatae* (in *Coenosiis* forma et nervatio alarum certe differt); *costa nuda, spinula nulla;* v. subcostalis ad medium aut paullo ante medium costae extensa; v. cubitalis *saepissime leviter arcuata, semper in summo apice alae excurrit;* venae cubitalis et discoidalis pone venam transversam posticalem *non divergentes* sed *subparallelae* aut *curvatae,* apicem versus nonnihil (interdum fortiter) *convergentes,* hinc cellula posterior 1ª apice angustior quam medio aut apice et medio aeque lata. Vena analis *abbreviata,* paulo brevior et validior quam in *Aricia;* v. axillaris *longa,* paulo arcuata, non distincta. Venae transversae *sat dissitae,* cellula discoidalis *longa;* proportio longitudinis v. transversae posticalis ad longitudinem segmenti ultimi v. posticalis = 1 : ½ : ⅓; v. transversa posticalis *perpendicularis, recta* aut *sub-recta,* rare paulo inflexa.

Pedes fere ut in *Lispe* constructi: *submediocres,* simplices, *parcissime et breve setulosi, nigri.* Tibiae: anticae (praeter setas praeapicales) *inermes;* intermediae *elongatae posticis longiores,* retro *1—2-setulosae;* posticae *sat breves, non calcaratae,* saepe leviter arcuatae, extus in *margine antico 1* (rarissime 2)-setulosae et *in postico 1* (rarissime 2)-*setulosae.* Setae praeapicales *brevissimae.* Pulvilli et ungues *parvissimi.*

1. Subgenus Limnophora s. str.

Notata Fall.
Obsignata Rond.
Maculosa Mg (*sigillata* Rond.).
Polystigma Mg. ♂ (*scripta* Now. ♀).
Pacifica Mg. (*scrupulosa* Ztt.).
Trianjula Fall.
Meadei n. sp. Schn. in litt. (♂ ♀).
Nilotica n. sp. Schn. in litt. (♂).
Parallelinervis n. sp. Schn. in litt (♂ ♀).
7-notata Ztt.
Interrupta Mcq.
Nigripes Rob.-Desv., ~~Rond.~~ Mcq.
? Cinerea Rob.-Desv.
? Maculigera Ztt.
? Abbreviata Ztt.
? Surda Ztt.

Occiput *subplanum* aut *leviter convexum:* frons plana aut subconvexa; oculi *magni,* in ♂ arcte cohaerentes, cohaerentes,

subcohaerentes, approximati aut modice remoti, in ♀ remoti; spatium interoculare in medio fronte maris *concavo-concavum* aut marginibus lateralibus *parallelis*. Antennae *incumbentes*, arista *plumata*, *subplumata*, *pubescens* aut *nuda*. Facies saepe concava; os *saepissime* et interdum valde *productum;* genae *angustae*. Squamae *magnae*. Reliqua ut in diagnosi generis *Limnophorae* s. lat.

2. Subgenus **Melanochelia** Rond.

Riparia Fall. | *Coenosiaeformis* n. sp.
Pulchriceps Lw. ♂ *maritima*, Rodor. | Schn. in litt. (♀).

Occiput *convexum;* frons in ♂ plana, oculi *mediocres* aut *sat parvi*, in utroque sexu *late distantes;* margines laterales spatii interoculari *in utroque sexu paralleli*. Antennae *oblique porrectae,* longae aut mediocres, arista *nuda* aut *puberula*. Frons *prominens;* facies *excavata*, inferne antice valde aut modice *producta;* genae *latae*. Squamae *mediocres* aut *sat parvae;* valvula superiore inferiorem ad $^2/_3$ tegente. Abdomen *ovatum*. Venae cubitalis et discoidalis *subparallelae*. Reliquis notis ut in diagnosi.

Le genre *Limnophora* Rob.-Desv., le plus allié avec le genre *Lispe* Latr., fut caractérisé de différentes manières par les auteurs. Robineau Desvoidy y plaçait les espèces d'Anthomyides garnies de cuillerons relativement grandes, à chête antennaire nu ou pubescent et à 6 taches abdominales; du genre *Coenosia* elles devaient différer par le front étroit. Macquart*) a augmenté les limites de la diagnose du genre, en y introduisant plusieurs espèces d'Anthomyides sans taches abdominales, comme: *A. buccata* Mg. etc. Les espèces à taches abdominales du genre *Limnophora* sont: *polystigma* Mg., *compuncta* Wied, Mg., *triangula* Mg., et plusieurs espèces douteuses de Robineau-Desvoidy, comme: *palustris, analis,*

*) Hist. nat. des Insectes Diptères. T. II. 1835, p. 309.

rivularis, fluviatilis, cinerea. Schiner *) considère ce genre comme artificiel, en faisant la remarque qu'à la suite d'une connaissance suffisante de toutes ses espèces, ce genre pourra être certainement partagé en plusieurs genres. Au genre *Limnophora* il applique toutes les espèces d'Anthomyides, dont l'abdomen est composé de 4 arceaux, le chête est nu ou pubescent, les yeux nus, les pieds simples, la trompe sans crochet antérieur, et dont les femelles sont à front étroit. Selon Schiner, y appartiennent les espèces autrichiennes suivantes: *compuncta* Wied., *didyma* Ztt., *quadrimaculata* Fall., *litorea* Fall. (nec Meig.), *consimilis* Fall., *pertusa* Mg., *atramentaria* Mg., *tristis* Mg., *diaphana* Wied., *aricina* Schin. Selon mon opinion, aucune de ces espèces appartient au genre *Limnophora*, mais leur pluralité devrait être comprise dans le sousgenre *Spilogaster*; Rondani et Meade ont déjà introduit plusieurs de ces espèces dans le dernier genre, les autres — dans le genre *Mydaea.* Quelques espèces du genre *Limnophora* Schiner a compris dans le genre *Coenosia*, comme: *pacifica* Mg. et *triangula* Fall. **); les autres — dans le genre *Spilogaster*, comme: *notata* Fall. et *maculosa* Mg.; la première de ces deux dernières espèces fut déjà indroduite par Macquart dans le genre *Spilogaster*, toutes les deux sont placées dans ce genre par tous les auteurs. *L. riparia* Fall. fut placée dans le genre *Myopina* Rob.-Desv., quoique Schiner avoue, que cette espèce est une *Lispe* vraie à palpes étroites, qui servira à l'avenir pour établir un genre nouveau.

Rondani ***) comprend dans le genre *Limnophora* les

*) Fauna austriaca. Die Fliegen. I Theil. 1862, p. 621.

**) Schiner dit cependant que ces deux espèces ont l'habitus des *Limnophores*, mais il les a compris dans les *Coenosias* à cause du front large dans les deux sexes. La même raison a conduit Meade à introduire les *triangula* Fall. et *solitaria* Ztt. dans le genre *Coenosia* Mg., en disant cependant que ces espèces présentent plus de caractères particuliers au genre *Limnophora* qu'au genre *Coenosia.*

***) Species Italicae etc. Pars V (Anthomyinae), 1877, pag. 103.

espèces des Anthomyides à yeux nus, approximant chez le mâle, à chête nu et pubescent, à cuillerons de grandeur médiocre, dont la valve supérieure ne couvre pas entièrement l'inférieure, à nervure anale n'atteignant pas le bord postérieur de l'aile. Il divise ce genre en deux sections: à la première appartiennent les espèces à tibias intermédiaires et les postérieurs garnis en arrière d'une setule, comme: *riparia* Fall. (autrefois c'était le type d'un genre distinct *Melanochelia* Rond.) et *surda* Ztt.; à la deuxième section (sousgenre *Limnophora* Rond.) appartiennent les espèces, dont ces tibias sont garnis en arrière et à l'extérieur de nombreuses grandes soies ou macrochêtes (comme dans les *litorea* Fall., *compuncta* Wied., *albifrons* Rond.). Toutes les espèces de cette deuxième section appartiennent selon moi au sousgenre *Spilogaster*, tandis que celles de la première — au genre *Limnophora*.

Meade *) comprend dans le *Limnophora* un petit groupe d'Anthomyides, dont la *Limnophora compuncta* Wied. est le type; elles ont les yeux nus, contigus ou approximants chez les mâles, le chête nu ou pubescent, l'abdomen ovalaire ou conique, orné constamment de 4 ou de 6 grandes tâches triangulaires ou carrées. Dans toutes les espèces de ce genre les cuillerons sont grands, l'écaille inférieure est toujours plus grande que la supérieure, la nervure anale n'atteint par le bord de l'aile; ces espèces sont noires en entier et garnies pour la plupart d'ailes plus ou moins foncées **). Du genre *Limnophora* Meade élimine les *M. consimilis* Fall., *M. litorea*

*) The Entom. Monthly Magazin. Vol. XVIII, pag. 101.

**) Dans le «Supplement to annotated list of British Anthomyidae» (The Entom. Monthly Magazin. Vol. XXIII et XXIV) Meade place aussi la *L. albifrons* Rond. (nec Ztt.) dans le genre *Limnophora*, quoiqu'elle a les tibias jaunes (selon moi elle appartient au *Spilogaster*), ainsi que la *L. solitaria* Ztt. placée dans la *Coenosia* dans son travail précédent, car à la suite d'un examen détaillé il s'est convaincu, que chez cette espèce la bande frontale du mâle n'occupe que le $^1/_4$ — $^1/_5$ de la largeur de la tête, tandis que chez les mâles de *Coenosia* elle s'étend au moins sur le $^1/_3$ de la largeur de la tête; également les bords internes des yeux du mâle de la *L. solitaria* sont con-

Fall. et *A. pertusa* Meig., comme appartenant au genre *Spilogaster*, ainsi que les *M. riparia* Fall. et *M. triangula* Fall., qui appartiennent au groupe de la *Coenosia*, car leurs yeux sont fort éloignés l'un de l'autre dans les deux sexes. Au genre de la *Limnophora* (sensu Meade) dans la faune anglaise appartiennent les espèces suivantes: *L. compuncta* Mg., *trianguligera* Ztt., *contractifrons* Ztt., *solitaria* Ztt., *albifrons* Rond. (nec Ztt.) et *7-notata* Ztt. Outre cette dernière espèce que je maintiens aussi positivement dans le genre de la *Limnophora*, toutes les autres *Limnophores* de Meade, citées plus haut, appartiennent selon mon opinion au *Spilogaster* et constituent un des groupes naturels de ce sous-genre.

Haliday *) a déjà remarqué que la *M. riparia* Fall. est strictement alliée avec les genres *Limnophora* et *Lispe;* Schiner, comme j'ai dit plus haut, considère cette espèce pour une *Lispe vraie* à palpes fins. Meade accepte le genre de la *Melanochelia* Rond. pour la *M. riparia* Fall. Ce genre se distingue par les yeux nus, largement séparés entre eux dans les deux sexes, par le front et la partie inférieure de la face (epistoma) proéminents vers le devant; il a les cuillerons à grandeur inégale et la nervure anale raccourcie. Comme on trouve aussi dans le genre *Limnophora* tous les caractères cités plus haut (outre plusieurs autres non indiqués dans la diagnose de Meade) seuls ou même accompagnés de plusieurs autres, je réunis le genre *Melanochelia* au genre *Limnophora*, comme ne différant de ce dernier qu'en quelques

vexes comme dans les autres *Limnophores*, tandis que dans les mâles de *Coenosia* la région interoculaire possède les bords parallèles comme dans la pluralité des femelles des Anthomyides. Je me suis convaincu, cependant, que chez le mâle de la *Coenosia* (*Caricea*) *ciliatocosta* Ztt. l'espace interoculaire n'occupe que le ¼ de la largeur de la tête, ainsi que chez les ♂♂ des *Limnophores vraies* la région interoculaire a souvent les bords parfaitement parallèles comme chez les deux sexes de la *Coenosia*.

*) Nat.-Hist. Review, 1857, pag. 195. The Entom. Monthly Magazin. Vol. XX, pag. 105, cit. Meade.

détails minutieux, que j'ai indiqués dans la diagnose correspondante; du reste il est parfaitement identique avec ce genre. Dans le genre *Limnophora s. str.* on trouve des espèces où la région interoculaire des mâles occupe le $^1/_3$ de la largeur de la tête (par ex. chez la *L. triangula*); on ne peut pas donc prétendre qu'il manque de transitions graduelles du rapprochement des yeux dans la *Limnophora* à la *Melanochelia.*

De tout ce qui est dit plus haut on voit clairement, à ce qu'il me parait, que la différence dans la largeur de la région interoculaire, ainsi que la forme de cette dernière, constitue dans les genres *Coenosia* et *Limnophora* des particularités subalternes et ne peuvent jamais avoir de prétention à être élevées au rang des caractères génériques; comme caractères spécifiques ils servent de bons points d'orientation et ne trompent jamais.

Ajoutons encore quelques mots. Les petites (2—$3^1/_2$ mm. longues) *Limnophores* ressemblent beaucoup par leur habitus et par la coloration aux petites espèces de *Coenosia;* cependant on distingue assez facilement ces dernières lorsqu'on fait attention aux caractères particuliers des *Coenosias* qui les distinguent des *Limnophores*, surtout lorsqu'on examine la réunion plus ou moins complète de ces caractères. Les caractères distinctifs constants et particuliers à la *Coenosia* sont: 1) quatre soies verticales toujours plus fortes et plus longues que celles des Limnophores; le plus souvent les soies fronto-orbitales sont aussi plus longues et plus fortes; 2) les taches abdominales petites et constamment plus ou moins rondes; 3) les ailes plus larges au sommet, c'est-à-dire plus doucement arrondies; 4) le segment terminal de la nervure posticale constamment plus long que la transversale posticale; 5) les soies des pieds ordinairement plus longues, plus fortes et plus nombreuses, le plus souvent aussi plus fortes au dos; 6) la nervure subcostale se terminant considérablement au devant du milieu du bord antérieur de l'aile, c'est-à-dire plus près de la base de l'aile. Les caractères moins constants, mais le

plus souvent particuliers à la *Coenosia* et importants pour s'en servir en les combinant avec les précédents, sont: 1) la tête plus petite et plus arrondie; 2) les yeux plus petits, plus arrondis et d'une forme ovalaire (en conséquent, les gènes sont le plus souvent plus larges que celles des Limnophores); 3) occiput plus ou moins convexe (tandis que dans les Limnophores celui du ♂ est souvent plat, ou n'est convexe que dans sa partie inférieure); 4) la partie inférieure de la face non proéminente, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle est un peu prolongée vers le devant; 5) les antennes ordinairement plus courtes, c'est-à-dire leur 3^{me} article le plus souvent 2 ou 2$^1/_2$ fois plus long que les articles basilaires (quelquefois ces derniers sont jaunes); 6) les cuillerons relativement beaucoup plus petits, quelquefois jaunes (ceux des Limnophores sont le plus souvent blancs); 7) l'abdomen du mâle souvent comprimé des côtés, un peu courbé en bas et renflé à l'extrémité; 8) la nervure cubitale et la discoïdale le plus souvent divergentes entre elles ou l'extrémité même de la n. cubitale divergente au bord de l'aile, ce qui fait que la 1re cellule postérieure au bord de l'aile est plus large qu'au milieu (chez les Limnophores elle est au contraire plus étroite au bord de l'aile à cause de la convergeance reciproque des nervures citées et la cellule postérieure 1re est plus rarement aussi large au bord de l'aile qu'au milieu, mais jamais elle n'y est pas plus large); chez quelques *Coenosias* la n. cubitale est parallèle à la n. discoïdale, ce qui a lieu aussi chez quelques Limnophores, mais ordinairement la n. discoïdale de ces dernières est plus ou moins convergente vers la n. cubitale sur le bord même de l'aile (chez la *Coenosia* elle est droite ou divergente); 9) les pieds quelquefois plus ou moins jaunes, surtout les tibias et les genoux, quoique on trouve aussi des pieds tout noirs ou d'un noir-goudron, comme le sont constamment ceux des Limnophores; 10) les tibias postérieurs chez quelques espèces (surtout à pieds clairs) avec un éperon, qui manque aux Limnophores.

Genus **Trichopticus** *) (sensu latiori).

(*Lasiops* Meig. p.).

Corpus sat dense *pilosum;* caput, thorax et pedes (*rarius abdomen* etiam) macrochaetis plerumque *tenuis* vestitis.

Caput e latere sat aut mediocriter latum. Occiput *in* ♂ *subplanum, rarius subconvexum,* in ♀ convexum. Frons non aut parum producta, *longa.* Oculi *magni,* oblongo-ovati, *in* ♂ *longe aut breve hirti,* arcte cohaerentes, cohaerentes aut subcohaerentes, rarius appropinquantes, in ♀ remoti, pubescentes aut sub-nudi. Setae praeocellares decussatae adsunt aut nullae. Antennae *incumbentes, latae, breves aut breviusculae, in medio capitis insertae, arista longa,* basi incrassata, *nuda, subnuda aut puberula,* interdum basi pubescens. Facies *brevis,* in medio plus minusve *excavata,* inferne varie *porrecta.* Genae plerumque *angustae,* in ♂ setis crebris et erectis instructae. Palpi cylindrici, interdum parvi.

Thorax *in* ♂ *niger,* vittae in fundo obscuro indistinctae; in ♀ thorax griseus. Setae: *dorso-centrales externae 6 (4 ponesuturales), praesuturales int. 0 — 2 — 4, praescutellares int. 2 — 3 — 4, sternopleurales 3.* Squamae plerumque lutescentes, *sat parvae* aut *parvissimae,* valvula superiore inferiorem ad $^3/_4 — ^5/_6$ tegente.

Abdomen *4-annulatum, subdepressum,* segmento *1° ceteris breviore aut sub-aequali; immaculatum,* certo situ *albo-, cinereo- vel glauco-micans,* vitta dorsali intermedia incisurisque fuscis aut nigris; vitta intermedia in latere postico segmentorum interdum triangulariter extensa.

Configuratio alarum ut in *Aricia s. lat.;* spinula costae *nulla* aut *indistincta.* Vena cubitalis antice leviter arcuata *semper in summo apice alae excurrit* et in apice suo *non aut laevissime divergit;* v. analis sat longa, sed margini alarum

*) *Trichopticus* selon Mik et *Trichophthicus* selon Rondani.

non producta; v. transversa posticalis in ♂ saepe oblique directa, in ♀ perpendicularis, varie flexa, interdum recta.

Pedes mediocres, parce aut dense setulosae. Femora postica *elongata.* Tibiae: intermediae in ♂ posticis paulo longiores aut ejusdem longitudinis, in ♀ longiores; posticae *retro* inferne *1 (interdum 2 — 4)-calcaratae* et superne 2 — 3-setosae, *extus* in margine antico 2 — 7-setulosae et in postico 1 — 4-setulosae, *intus* non setulosae, rarius 2 — 3-setulosae; intermediae *retro* 1 — 3-, *extus* non aut 1 — 6-, *antice* non aut 1 — 2-setulosae; anticae *extus* non aut 1 — 2-, *antice* non aut 3 — 4-setulosae. Pulvilli *parvi aut parvissimi.*

1. Subgenus **Trichopticus** Rond., Meade.

Cunctans Schiner, Meade (non Meigen). ♂ (*decolor* Fall. ♀, *innocens?* Ztt. ♂).	*Pulcher* Meade.
Pallidisquama Ztt.	*?Turpis* Ztt.
Anthracina Ztt.	*?Separ* Ztt.
Semipellucida Ztt.	*?Hirtulus* Ztt.
	?Hirticeps Fall.
	?Decolor Ztt.

Caput *e latere in* ♂ interdum *rhomboideum,* in ♀ ovale aut oblongo-ovale, *ex fronte transverso-ovale.* Occiput *in* ♂ *subplanum.* Genae *sat angustae.* Setae fronto-orbitales in ♀♀ interdum seriebus 2 positae; series externa vel superior ex 3 externe-directis setis, series interna vel inferior ex 5 — 6 interne-directis setis compositae *). Setae: *humerales 2, praesuturales int. 2 — 4 par., praescutellares int. 2 — 4 par.* Squamae *in* ♂ *modice parvae, in* ♀ *parvae;* valvula superiore inferiorem *in* ♂ *ad* $^3/_4$, in ♀ ad $^5/_6$ tegente. Abdomen *ovatum, oblongo-ovatum* aut *ovato-oblongum, in* ♂ *dense pilosum,* macrochaetis discoidalibus *destitutum,* interdum serie unica setularum discoidalium in singulo segmento 3° et 4° praeditum; in ♀ ovatum, apice acutum et ut in genere *Hydrotaea sat glabrum, opacum* aut *subnitidum, parcissime et breve setulosum.* Venae: cubitalis

*) Mr. R. H. Meade a eu la complaisance de m'indiquer ce détail.

et discoidalis pone venam transversam *subparallelae*; v. transversae *sat dissitae*, cellula discoidalis *longa;* proportio longitudinis v. transversae posticalis ad longitudinem segmenti ultimi v. posticalis = *1 : 1/2* (ut in *Hydrotaea*, *Ophyra*, *Limnophora* et *Lispe*). Tibiae: posticae *retro 1 — 2 — 4-calcaratae;* anticae et intermediae in ♂ interdum extus breve aut brevissime, sed dense ciliatae. Forceps superior rectangularis.

2. Subgenus **Rhynchotrichops** Schn.

(*Trichopticus* pt. Auctt.).

Aculeipes Ztt. *)	*Armipes* Bell. (= *?aculeipes* Ztt.).
Rostratus Meade.	*?Subrostratus* Ztt.

Caput *e latere fere subtriangulare, ex fronte rotundatum.* Occiput in utroque sexu *convexum;* basis capitis *in* ♂ *plana aut subplana.* Antennae *latae* et *brevissimae.* Facies inferne *valde producta*, subrostrata. Genae *modice latae.* Palpi *breves* et *tenues.* Setae: *humerales 3*, praesuturales int. *nullae*, *praescutellares int. 3 — 4 par.* Squamae *parvae*; valvula superiore inferiorem *ad 5/6* tegente. Abdomen *oblongo-conicum*, in ♀ ovato-conicum, seriebus *macrochaetarum* in singulo segmento 3° et 4° *praeditum.* Venae: cubitalis et discoidalis apicem versus *leviter divergentes*, cellula posterior 1ma *apice latior quam in medio;* v. transversae *modice approximatae;* v. posticalis segmentum ultimum v. transversa posticali *paulo brevius.* Tibiae: posticae *antice spina elongata, valida*, oblique directa armatae.

Mr. Rondani **) a éliminé du genre *Lasiops* Mg. les espèces, dont les mâles ont sur les cuisses antérieures des appendices dentiformes, et les a rapportées au genre *Onodonta* Rond.

*) Selon la communication que Mr. le Prof. F. Brauer a eu la complaisance de me faire, le Musée de Vienne possède une femelle de cette espèce de Laponie, envoyée à Schiner par Zetterstedt.

**) Voyez: Ferdinand Kowarz, «Die Dipterengattung *Lasiops* Mg. apud Rd.» dans «Mittheilungen d. Münchener Entom. Verb.» 1880, pg. 123.

(*Hydrotaea* Rob.-Desv., Schin., Meade); des autres espèces de ce genre il a formé deux genres suivants: *Lasiops* (*sensu* Rond.), dont les cuillerons sont composés de valves de grandeur inégale, et *Trichops* à valves de grandeur égale. Plus tard Rondani *) a changé ce dernier nom en *Trichophthicus*. En 1866, après la perte de l'exemplaire unique type de ce genre, il l'a abandonné et il a étendu la caractéristique générique du genre *Lasiops* de manière, que les espèces à nervure anale non atteignant le bord de l'aile et à la valve supérieure un peu plus petite que l'inférieure il a rapporté au genre *Trichophthicus* **), tandis qu'il a réuni dans le genre *Lasiops* les espèces à nervure anale prolongée jusqu'au bord de l'aile. Schiner a compris dans le genre *Lasiops* ***) les espèces que Rondani a placées dans ses deux genres mentionnés plus haut». R. H. Meade ****) ainsi que Kowarz ont accepté l'opinion de Rondani. Au genre *Trichophthicus* Meade rapporte les espèces, qui ont les yeux velus, le chête légèrement pubescent (sub-pubescens) ou nu, les valves des cuillerons de la grandeur inégale et la nervure anale non prolongée jusqu'au bord de l'aile.

Cependant, quelques-unes des espèces, selon la caractéristique du g. *Trichophthicus* Rond. indiquée plus haut, sont beaucoup plus alliées aux certaines espèces des genres *Aricia s. str.*, *Spilogaster* et *Mydaea* Auctt., qu'aux autres espèces du genre *Trichophthicus* (recte: *Trichopticus* Mik); j'ai éliminé donc ces espèces de ce dernier genre pour établir un genre naturel — *Hera* *****) — le plus allié aux genres *Hydrotaea* Rob.-Desv., *Trichophthicus* Rond. et un peu à l'*Allocostylus* Schn. ******).

*) Prodr. Vol. IV, 1861, pag. 9.

**) Bulletino della Società entomologica italiana Vol. II. 1870. — «Dipt. Italicae Prodromus». Vol. VI, 1877, pag. 145.

***) Fauna Austriaca. Dipt. I, 1862, p. 617.

****) Entom. Monthly Magazin. 1875.

*****) Entom. Nachr. XIV Jahrg. 1888. № 8, pag. 113.

******) Entom. Nachr. XIV Jahrg. 1888. № 4, pag. 49 et № 6. pag. 82.

La villosité des yeux et du chête ainsi que la longueur de la cellule discoïdale sont d'une importance subalterne ou spécifique dans le genre *Hera*, tandis que dans le genre *Trichopticus s. str.* ils appartiennent aux caractères sousgénériques, et la présence des soies croisées descend au rang du caractère spécifique. Les espèces de ce sousgenre ont le corps ovalaire ou légèrement allongé, la tête en face transversalement ovalaire, la villosité des yeux plus ou moins longue, le chête nu ou légèrement pubescent, la face le plus souvent prolongée en avant dans sa partie inférieure, l'abdomen ovoïde ou oblong-ovale, aplati et dépourvu de macrochêtes discoïdales, presque nu chez les femelles et souvent un peu luisant, très semblable à celui du genre *Hydrotaea*, le 1-er arceau abdominal plus court que les autres ou de longueur égale, la cellule discoïdale longue, le segment terminal de la nervure posticale à moitié plus court que la transversale posticale (comme dans les genres: *Hydrotaea*, *Ophyra* et *Limnophora*), cette dernière le plus souvent courbée en différents degrès (plus rarement droit), les pieds à villosité dense ou très rare, les tibias postérieurs nus sur le côté interne ou garnis seulement de 2 ou 3 soies, non armés sur le côté antérieur, les pelotes constamment très petites; les femelles possédent quelquefois 2 rangées de soies fronto-orbitales et quelquefois 2 soies préocellaires croisées.

Les espèces du genre *Hera* au premier coup d'oeil ressemblent beaucoup aux espèces du genre *Trichopticus*, mais possèdent constamment les caractères différentiels: corps allongé, tête ronde par devant, face très peu prolongée vers le devant, villosité des yeux et du chête variables, abdomen des mâles presque cylindrique ou cylindro-conique (dans les deux sexes constamment garni de soies discoïdales fortes), 1-er arceau abdominal $1^1/_4$ — $1^1/_2$ fois plus long que les suivants, cellule discoïdale pour la plupart assez courte, segment terminal de la nervure posticale le plus souvent de longueur égale ou un peu plus court que la transversale posticale, cette

dernière parfaitement droite; les pieds sont à soies denses, les tibias postérieurs sur le côté interne le plus souvent garnis d'une rangée de nombreuses soies longues pour la plupart; il y a aussi le plus souvent des soies denses sur le côté antérieur de ces tibias; pelotes de grandeur médiocre ou petites; chez les femelles se trouvent constamment 2 soies croisées sur la bande frontale et les soies fronto-orbitales disposées en une rangée.

Le sousgenre *Rhynchotrichops* est plus voisin du genre *Hera* que le sousgenre *Trichopticus;* il diffère de la *Hera* principalement par un prolongement considérable de la face vers le devant, par l'occiput beaucoup plus convexe, par les antennes relativement plus courts, par une forme différente de la nervure transversale posticale, par l'armure différente des tibias postérieurs, par la présence d'une longue épine sur ces derniers et par les cuillerons et les palpes plus petits. Dans l'espèce *Rh. aculeipes* Ztt. la femelle a sur la bande frontale 2 soies croisées; les femelles des autres espèces de ce sousgenre me sont inconnues.

Отдѣльно отпечатано изъ «Трудовъ Русск. Энтомологическаго Общества» т. XXIII.

Въ типографіи В. Безобразова и Комп. (Вас. Остр., 8 л., № 45).

Additions et Corrections

à l'opuscule de **J. Schnabl**

«Contributions à la Faune dipterologique»

insérées dans H. S. E. R. XX.

page	*ligne*	*au lieu de*	*lire*
6	9 d'en bas	les	le
9	12 d'en haut	Verral	Verrall
12	9 h.	vorhnaden	vorhanden
25	3, 4 b.	aculeata	albolineata
28	19, 20. b.	Sur de côte interne de la partie antérieure	Sur la partie antérieure du côté interne.
31	6 h.	oblong-ovale	ovale-oblong (oblongo-ovatum)
42	1 h.	*Zetterstedtii*	*Wilhelmi*
46	16 h.	mésopleurale,	mésopleurale
48	4 h.	fortes	fortes,
52	10 b.	long	longuement
69	12 h.	immaturée	prematurée
78	4 h.	e	ex
80	12 h.	*A. Zetterstedtii*, Schn.	*Wilhelmi*, Schn. *Obs. A. Zetterstedtii* ♀ Bonsd. = *errans*, ♀ Mg.
82	17 h.	Schnb.	Schn.
83	16 h.	obsuratoides	obscuratoides
105	6 h.	supérieures	inférieures
105	13 b.	chez l'A.	chez le ♂ de l'A.
108	13 h.	wey	way
110	14 b.	1/4	3/4
111	14 h.	11 ♀	11 ♂
111	10 b.	juin	juin,
113	3 b.	1/5	4/5
119	12 h.	1/4	3/4
122	17 h.	1/4	3/4
140	3 h.	*A. aculeata*, Lw.	*A. flavcola*, Fabr. = *aculeata*, Lw. = *diaphana*, Wied. = *varians*, Ztt.
141	8 b.	1/3	2/3

page	*ligne*	*au lieu de*	*lire*
144	2 b.	15	13
147	2 h.	*Zetterstedtii*	*Wilhelmi*
149	4 h.	courte (chez l'*A. vagans*)	très courte
154	6 h.	*Zetterstedtii*	*Wilhelmi*
155	17 h.	(15 b.) *Setis ponesutur.* e. t. c.	*Setis ponesuturalibus externis 4, internis 1 seria ad unumquodque latus . . . .* 16′.
155	19 h.	(16 a.) *Tibiis posticis* e. t. c.	16′. a′. *Venis transversis alarum non fusco-limbatis...A. Goberti*, Mik.
155	23 h.	(16. b.) *Tibiis posticis* e. t. c.	16′. b′. *Venis transversis alarum fusco-limbatis. . .* 16.
157	8 b.	(27. a.) *Tibiis posticis* e. t. c.	27′. a′. *Oculis in ♂ tenuiter* hirtis (Ztt.); *seta brevi distincte plumata* (Fall.)... *atra* Fall.
157	3 b.	(27. b.) *Tibiis posticis* e. t. c.	27′. b′. *Oculis in ♂ valde hirtis; seta longe plumata .* 27.
158	17 h.	brevior	brevius
159	1 b.	(vide 65. 6)	(vide 65. b.)
160	12 h.	(38. a) *Thoracis lineis* e. t. c.	38′. a′. *Abdominis dorsum in medio serie macularum trigonarum nigrantium pictum; oculis breviter hirtis; setis ponesuturalibus externis 3 .* 39′.
160	13 h.	(38. b.) *Thoracis lineis* e. t. c.	38′. b′. *Abdominis dorsum obscure tesselatum et vittis intermediis nigricantibus in seriem longitudinalem dispositis, munitum; thoracis lineis 4 nigris v. fuscis, distinctis . .* 39.
160	8 b.	(39 a.) *Oculis in* e. t. c.	39′. a′. *Femoribus anticis in utroque sexu late obscure fuscis, alarum nervo transverso recto s. subrecto . fuscata*, Fall.
160	3 b.	(39. b.) *Oculis in* e. t. c.	39′. b′. *Femoribus omnibus nigrofuscis, alarum nervo transverso distincte flexo... trigonalis*, Mg.
160	14 b.	et *A. trigonalis*	et *A. trigonali. (A. trigonalis* Mg. e. t. c.
160	9 b.	diversa	diversa).
169	22 h.	d'en haut (fig. 47)	d'en profil.
169	23 h.	d'en profil (fig. 48)	d'en haut.

Corrections à l'article

du Mr. J. Schnabl

«CONTRIBUTIONS À LA FAUNE DIPTEROLOGIQUE».

(«H. S. E. R.», t. XXII, pg. 378 — 486).

Page.	Ligne.	Au lieu de:	lisez:
379 (2)	11 d'en bas	de la tête	de la face.
388 (11)	12 d'en haut	corselet	thorax
418 (41)	15 d'en bas	*tibiisque*	*tarsisque*
420 (43)	13 » »	segment médian	transversale médiane
427 (50)	1 » »	Meadl.,	Meade,
432 (55)	8 » »	2	2 paires
449 (72)	5 d'en haut	Golokoppe	Goldkoppe.
458 (81)	17 » »	Mg. ♂	Mg. ♂ ♀
482 (105)	11 » »	Ar. Wan-der-Wulpii	Ar. van-der-Wulpii
483 (107)	8 d'en bas (ou 3 d'en haut)	tibiae nigrae	tibiae luteae.
485 (109)	13 » » (ou 2 d'en haut)	*tibiisque*	*tarsisque*

Отдѣльно отпечатано изъ «Трудовъ Русск. Энтомологическаго Общества» т. XXIII.

Въ типографіи В. Безобразова и Комп. (Вас. Остр., 8 л., № 45).

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00357337 5
nhent QL531.S35
Contributions &a la faune dipt:erologiqu